W numerze: ZE WSZYSTKICH STRON DO WROCŁAWIA ● IX CAMPEONATO MUNDIAL DE VUELO A VELA ● Z POWIETRZA DO WALKI ● BARIERA OGNIA

SKRZYDLATA POLSKA

NR 8 (607) ● 24. II. 1963 ● ROK XIX/XXXIII ● CENA 2 zł

410 KM Z FALI ● RYZYKOWNY LOT ● PIŁKA KSIĘŻYCOWA

Nasza okładka przedstawia pilota doświadczalnego radzieckiego samolotu rakietowego „Cyklon", podczas jednej z prób w powietrzu. Loty doświadczalne przy wielkich prędkościach i dużych wysokościach — to temat nowego, interesującego filmu pod tytułem „Bariera ognia". Patrz strony 14 i 15. Foto: CWF

Z tygodnia na tydzień

Z kraju

FUNKCJE Sekretarza Generalnego Aeroklubu PRL, na wniosek Zarządu Głównego APRL i za zgodą władz nadrzędnych, objął ppłk pil. Krzysztof Donigiewicz, który rozpoczął urzędowanie w biurze ZG APRL w Warszawie (Krakowskie Przedmieście 55) z dniem 1 lutego br.

*

DYREKTOR warszawskiego biura „Aeroflotu" w Warszawie, Mamikon Grigorian, wydał 9 lutego br. w porcie lotniczym na Okęciu z okazji 40-lecia radzieckich linii lotniczych przyjęcie, na które m. in. przybyli: dyrektor Departamentu Lotnictwa Cywilnego MK inż. J. Zwierzyński i dyrektor PLL LOT J. Krzywicki.

*

W STYCZNIU br. weszło w życie Zarządzenie Ministra Komunikacji, poświęcone sprawie warunków niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa lotów przy wykonywaniu przez członków personelu lotniczego uprawnień wynikających z licencji. („Monitor Polski", nr 4 z dnia 15 stycznia 1963 r.).

*

PONAD 4 200 dziewcząt i chłopców wzięło udział w eliminacjach wstępnych teleturnieju pt. „Szkoła astronautów", które sprawnie przeprowadzono w aeroklubach regionalnych. Finał tego teleturnieju — jak już podawaliśmy — odbył się w styczniu br. przed kamerami Warszawskiej Telewizji i transmitowany był przez Interwizję.

*

FAI zatwierdziła niedawno dwa z pięciu międzynarodowych rekordów szybowcowych, pobitych przez polskich pilotów w ubiegłym roku. Są to przeloty w klasie szybowców dwumiejscowych: przelot docelowo-powrotny St. Ratusińskiego i St. Maciejewskiego — 543,5 km (29. VII. 1962 r.) oraz docel-powrót H. Badury i K. Pietraszek — 373,6 km (13. VI. 1962 r.).

*

ATTACHE wojskowy przy ambasadzie ZSRR w Polsce, generał major Leonid Kaliniczenko, odwiedził przed świętem Armii Radzieckiej 1 Pułk Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa", gdzie spotkał się z oficerami, podoficerami i szeregowcami jednostki. Na zakończenie spotkania wyświetlono film o życiu i rozwoju Armii Radzieckiej.

*

LOTNICZE Zakłady Naprawcze APRL w Krośnie wykonały plan ubiegłoroczny w 107,3%, a LZN w Warszawie wykonały swój plan 1962 r. w 101,9%. Działalność Lotniczych Zakładów Naprawczych APRL w ubr. obejmowała bardzo szeroki zakres prac, począwszy od napraw szybowców i samolotów, a skończywszy na produkcji i naprawie części zamiennych oraz naprawie osprzętu i spadochronów. LZN w Krośnie został w ub. r. nowocześnie rozbudowany i dobrze wyposażony, co pozwoli zakładowi pracować na dwie zmiany i pełną realizację ambitnych zamierzeń produkcyjnych w tym roku.

*

SŁUŻBA wyszkoleniowa Aeroklubu PRL postanowiła dostarczyć ośrodkom centralnym APRL materiałów z różnych dziedzin wyszkoleniowych, które posłużą do opracowania „Poradnika organizacji i kierowania lotami". Autorami poszczególnych tematów będą instruktorzy lotnictwa sportowego.

*

KOŁO SIMP przy Dyrekcji Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego w Warszawie zorganizowało 14 lutego br. zebranie, na którym omówiono ubiegłoroczne kongresy międzynarodowe: nauk lotniczych w Sztokholmie, nauk lotniczych i europejskiego przemysłu lotniczego w Wenecji. W zebraniu wzięli m. in. udział prof. prof. Fiszdon i Misztal oraz inż. inż. Lipka i Saudauer z Instytutu Lotnictwa.

*

NOWY, lutowy (9 z kolei) numer „Biuletynu Urzędowego Aeroklubu PRL" przynosi m. in. ciąg dalszy podsumowania działalności BiHL w lotnictwie sportowym w 1962 r., w którym znajduje się zestawienie przyczyn wypadków samolotowych oraz analizy charakterystycznych przyczyn wypadków szybowcowych wraz z zestawieniami. Materiały te polecamy uwadze działaczy, kadry i pilotów sportowych aeroklubów.

*

POLSKI przemysł lotniczy występujący pod firmą PZL zamierza wystawić na tegorocznych XXXII Międzynarodowych Targach Poznańskich m. in. samolot szkolno-treningowy M-4 „Tarpan", szybowce „Zefir-II, i „Kormoran" oraz samolot wielozadaniowy PZL-104 „Wilga".

*

SMIGŁOWCE Centralnego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Warszawie przewiozły w ostatnich tygodniach wielu chorych, nawet z niezbyt odległych od stolicy miejscowości. Ostra i śnieżna zima, a przede wszystkim wielkie zaspy na drogach, uniemożliwiały bowiem dotarcie do wsi i miasteczek samochodowym karetkom pogotowia.

*

Z OKAZJI 40-lecia francuskich linii lotniczych „Air France" przedstawicielstwo tego towarzystwa w Polsce urządza 23 lutego br. w Pałacu Prymasowskim w Warszawie wielki lotniczy bal, na którym wystąpi m. in. świetny francuski piosenkarz Philippe Clay (znany u nas m. in. z filmu „Natalia").

*

ZESPÓŁ Katedry Astronomii Teoretycznej i Geofizyki Astronomicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego, w oparciu o szczegółową analizę ponad 3 300 obserwacji dokonanych w ciągu ostatnich 38 lat, dokonał pomiarów i wyznaczył ścisłe wartości współrzędnych i wzniesienia jednego z kraterów księżycowych, tzw. krateru Mostinga, który leży blisko środka księżycowej tarczy. Posiada to duże znaczenie dla nauki i praktyki, gdyż wyznaczenie współrzędnych kraterów Księżyca jest ważnym fragmentem prac przeprowadzanych w tej chwili na świecie nad sporządzeniem dokładnej mapy Księżyca — co jak wiadomo — jest jednym z niezbędnych warunków zapowiadanej już realizacji lądowania pojazdów kosmicznych na srebrnym globie, także z człowiekiem na pokładzie.

*

ORBIS zorganizował w ubiegłym sezonie zimowym szereg atrakcyjnych wycieczek turystycznych drogą powietrzną. Sześć wycieczek udało się do Paryża, gdzie uczestnicy kilku z nich spędzali również Sylwestra. Inne grupy turystów przeleciały samolotami LCT do Rzymu, skąd udali się autokarami na zwiedzanie Włoch. (sz)

*

SAMOLOTAMI LOT-u, „Aeroflotu" i chińskich linii lotniczych latać będą uczestnicy 27 wycieczek z Polski na Daleki Wschód. W programie zwiedzanie ciekawych miast i okolic Chin i Wietnamu. Przewiduje się zorganizowanie 6 takich wycieczek dla 150 turystów.

*

IŁ-18 Polskich Linii Lotniczych LCT i TU-104 „Aeroflotu" wozić będą w tym roku polskich turystów na trasie Warszawa — Moskwa — Adler. Od 29 maja br. do połowy września co trzeci dzień odlatywać będzie z Warszawy 30-osobowa grupa wycieczkowa. Ogółem z atrakcyjnych wczasów na Krymie skorzysta 1 000 osób. (sz)

*

KŁOPOTY z odśnieżaniem linii tramwajowej w Częstochowie pokonano przy pomocy turboodrzutowych silników lotniczych. Politechnika w Częstochowie przystosowała silnik od MiG-a 15 umieszczając go na odpowiednim podwoziu. Oryginalna maszyna zdała egzamin użyteczności topiąc strumieniem gorących gazów największe zaspy śnieżne.

SZYBOWCOWA BATALIA NAD PAMPASAMI

Telefonem własnym z Argentyny

W niedzielę dnia 10 lutego br o godzinie 9.30 nastąpiło na lotnisku Laguna de Gomez (Junin — Argentyna) uroczyste otwarcie IX Szybowcowych Mistrzostw Świata. Na starcie stanęło 63 pilotów reprezentujących 24 kraje. Wśród szybowcowych sław z całego świata znaleźli się i polscy piloci Józef Pieczewski, Jerzy Popiel i Edward Makula.

Tego dnia nie rozegrano żadnej konkurencji. Pogoda była wyżowa. Temperatura sięgała 30 stopni.

W poniedziałek (11.II.) rozegrano pierwszą konkurencję. Był nią przelot docelowy do miejscowości Mercedes, długości 141,2 km. W klasie otwartej zwycięstwo odniósł Austriak F. Ulbing latający na „Austrii Standard", który zdobył 1 000 pkt. Drugie miejsce zajął Francuz F. Henry (szybowiec Siren C. 30 „Edelweiss") — 995,1 pkt. Dalsze miejsca w kolejności zajęli: 3. R. Johnson (USA — szybowiec RHJ-6 „Adastra") — 977,3 pkt. 4. HCN Goodhart (W. Brytania — „Skylark 4") — 966,8 pkt. 5. J. Williamson (W. Brytania — „Skylark 4") — 944,2 pkt. 6. R. Schreder (USA — Schreder HP-11) — 911,7 pkt. 7. Edward MAKULA (Polska — „Zefir 2A") — 876,8 pkt. 8. J. S. Ortner (Argentyna) — 874,7 pkt. 9. M. Ritzi (Szwajcaria — „Skylark 3F") — 866,4 pkt i 10. R. Hossinger (Argentyna — „Zefir 2A") — 865,9 pkt.

W klasie standard czołówka ukształtowała się następująco: 1. Heinz Huth (NRF — Ka-6) — 1 000 pkt. 2. H. Wödl (Austria — „Austria Standard") — 980,7 pkt. 3. N. S. Sejstrup (Dania — Ka-6) — 973,2 pkt. 4. C. Labar (Francja — Wassmer Wa. 23) — 952,2 pkt i 5. M. Witanen (Finlandia — Pik 16c „Vasama") — 923,9 pkt.

Ostatnie dni przed rozpoczęciem mistrzostw upłynęły polskim zawodnikom (i szeregu innym także) na gorączkowym szykowaniu sprzętu. Okazało się bowiem, że gospodarze nie zrealizowali swych obietnic w zakresie odbioru sprzętu z portu i dostarczenia go na pobliskie lotnisko, skąd miał nastąpić dalszy transport powietrzem. W rezultacie odbiór szybowców ze strefy celnej wymagał wielu starań i przysporzył wielu ekipom poważne trudności, a w konsekwencji spowodował opóźnione przystąpienie do lotów treningowych.

Z OSTATNIEJ CHWILI

W dniu 14. II. rozegrano II konkurencję. Był nią przelot docelowo-powrotny długości około 170 km. W klasie otwartej zwyciężył Edward Makula (Polska) przed Francuzem Henry i Jerzym Popielem (Polska). W klasie standard najlepsze czasy uzyskali Fritz i Wödl (Austria) przed Huthem (NRF).

Nowy Ośrodek Modelarstwa Aeroklubu Opolskiego

W dniu 4 lutego otwarty został w Opolu, przy ul. Ozimskiej 27a, Ośrodek Modelarstwa Lotniczego Aeroklubu Opolskiego. Mieści się on w specjalnie adaptowanym oddzielnym budynku, o powierzchni użytkowej 170 m². Oprócz przestronnej i doskonale wyposażonej hali warsztatowej ośrodek posiada dwa pomieszczenia magazynowe, pokój biurowy i salkę klubową. Obiekt urządzony jest bardzo nowocześnie.

Sala warsztatowa ośrodka w Opolu

Trzeba podkreślić społeczną postawę i zrozumienie potrzeb modelarzy ze strony organizacji społecznych, władz miejskich i instancji partyjnych miasta Opola, dzięki którym budowa obiektu doszła do skutku. Dość powiedzieć, że Miejski Komitet SFOS przeznaczył na prace adaptacyjne kwotę 200 000 zł. Szczególnie zasłużyli się tu: przewodniczący Wojew. Komitetu SFOS — Stanisław Grela oraz przewodniczący i sekretarz Miejskiego Komitetu SFOS — Piotr Rudnicki i Mieczysław Sis.

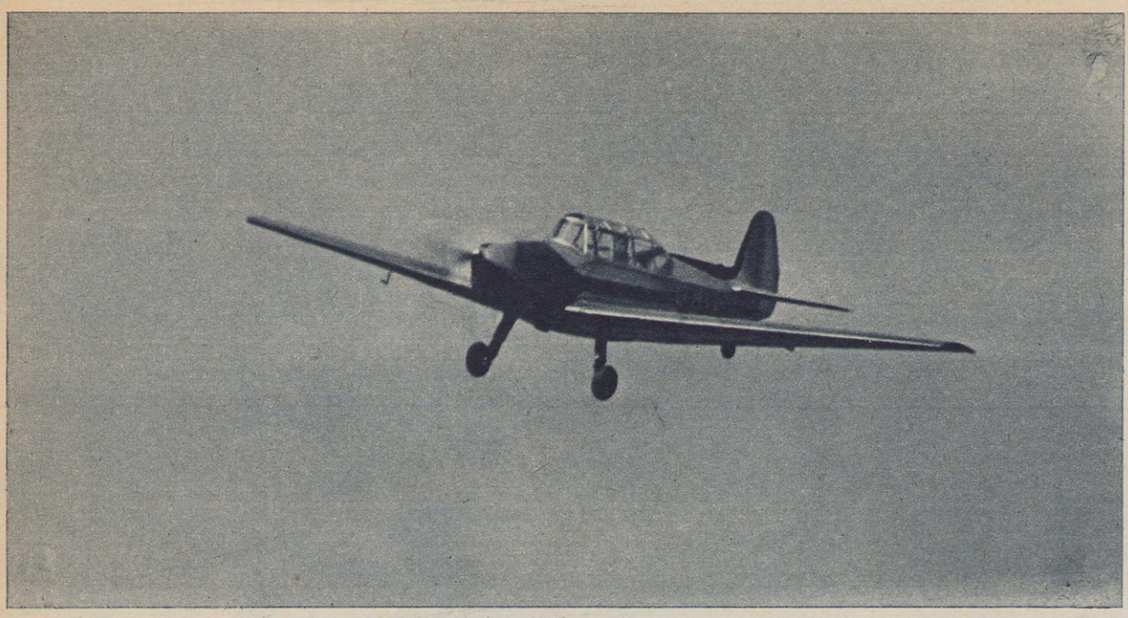
A. T.

Silnik odrzutowy oczyszcza tory kolejowe

NA podwrocławskiej stacji PKP Lizawice w obecności ministra komunikacji J. Popielasa wypróbowano 12 lutego nowy środek do zwalczania zasp śnieżnych na torach. Lokomotywa spalinowa pchała przed sobą platformę, na której został umieszczony lotniczy silnik odrzutowy. Gazy wydobywające się z dyszy silnika, mające temperaturę ok. 250 st. C, błyskawicznie stopiły zaspy śniegu i lód pokrywający tory.

Pomysł wykorzystania lotniczych silników odrzutowych do walki z zaspami na torach rzucił dyr. DOKP Wrocław inż. K. Pietkiewicz. Przy pomocy oficerów z jednostki wojsk obrony powietrznej kraju w ciągu czterech dni zmontowano na platformie kolejowej silnik odrzutowy. Próba pracy silnika na stacji Lizawice wypadła zadowalająco.

Po wprowadzeniu pewnych ulepszeń przez wrocławskich kolejarzy i lotników, system likwidowania zasp na torach przy pomocy silnika odrzutowego będzie zastosowany na całej sieci PKP. Dowództwo Lotnictwa przekazało kolejarzom kilka dalszych wycofanych z ruchu silników odrzutowych, a na liniach wrocławskiej DOKP pojawi się już w najbliższych dniach drugi pociąg z silnikiem odrzutowym.



„Zlin 26" w locie. Foto: B. Koszewski

ZE WSZYSTKICH STRON DO WROCŁAWIA

MIŁYM echem odbił się w prasie, a zwłaszcza wśród lotniczej społeczności, ubiegłoroczny pierwszy gwiaździsty Zlot Dziennikarzy do Wrocławia. Impreza ta, zorganizowana przez Wrocławską Rozgłośnię PR, miejscowy aeroklub i Towarzystwo Rozwoju Ziem Zachodnich doskonale spełniła swoją rolę. I politycznie, i sportowo, i propagandowo.

W tym roku do grona wspomnianych organizatorów włączyła się również i nasza redakcja. Tak więc i „Skrzydlata" będzie miała swoją cząstkę w planowanym drugim zlocie. Wprawdzie do tygodnia Ziem Zachodnich i terminu zlotu jeszcze ponad dwa miesiące, ale już teraz chcieliśmy zapoznać naszych Czytelników z zasadniczymi założeniami tegorocznego II Gwiaździstego Zlotu Dziennikarzy do Wrocławia. Otóż okazji do zorganizowania zlotu ludzi pióra jest w tym roku aż dwie, bowiem prócz kolejnego tygodnia Ziem Zachodnich przypada również obecnie XX rocznica powstania Ludowego Wojska Polskiego. Jak wiadomo nasi żołnierze poświęcili w zdobywaniu tych ziem wiele krwi i potu — warto więc, by dziennikarze polatali nad rejonami walk i zrelacjonowali swym czytelnikom co dziś jest w tych miejscach. Czy pamięć ludzka nie zawiodła, czy wszędzie widać kolosalną różnicę między wyglądem okolicy przed lat dwudziestoma i obecnie. Cóż, niech zobaczą i napiszą.

Tegoroczny zlot będzie więc miał podwójne hasło. I połączenie to chyba ze wszech miar jest wskazane.

Ten charakter zlotu determinuje fakt rozegrania go nie tylko na terenie Dolnego Śląska (takie też były postulaty uczestników w ubiegłym roku). Jako ewentualne miejscowości etapowe przewiduje się Zieloną Górę, Lubin, Szczecin i Jelenią Górę. Oczywiście, by każde z tych miast było rozsławione dzięki zlotowi dziennikarzy — organizatorzy stawiają miejscowym zainteresowanym organizacjom i instytucjom (aeroklub, TRZZ, Rozgłośnia PR) wysokie wymagania w zakresie progamu. Ubiegłoroczna organizacja oceniona została bardzo wysoko, jest ona zresztą niezbędna do zapewnienia dziennikarzom i pilotom możliwości pełnego poświęcenia się konkurencjom — dlatego sprawę stawiamy otwarcie: albo dobra organizacja etapu i ciekawy program (a w każdym z tych miast jest bardzo wiele atrakcyjnego materiału dla dziennikarzy), albo będziemy musieli zrezygnować z któregoś punktu etapowego.

II Gwiaździsty Zlot Dziennikarzy do Wrocławia z okazji 18-go tygodnia Ziem Zachodnich i XX-ej rocznicy powstania Ludowego Wojska Polskiego rozpocznie się przylotem do Wrocławia w dniu 7 maja br. Przewiduje się rozegranie dwóch prób dziennikarskich, czterech konkurencji lotniczych oraz zgaduj-zgaduli związanej tematycznie z tytułem zlotu.

Pierwszą próbą dla dziennikarzy będzie reportaż sportowy z lotu nad Ziemiami Zachodnimi i rejonami walk Ludowego Wojska Polskiego. Drugą stanowi reportaż dowolnie związany tematycznie z programem zlotu.

W poszczególnych konkurencjach lotniczych punktowane zostaną: w pierwszej — punktualność przylotu i celność zrzutu meldunku, w drugiej — celność lądowania w prostokącie, punktualność przylotu i zrzut meldunku, w trzeciej — zidentyfikowanie z posiadanymi fotografiami trzech obiektów w terenie i naniesienie ich na mapę oraz punktualność przylotu, w czwartej — odnalezienie ukrytego znaku, nad którym należy zameldować się w czasie wynikającym z odległości od miejsca startu oraz podanych przez organizatora prędkości samolotu i warunków meteorologicznych.

Ostatnią konkurencją będzie zgaduj-zgadula, w której załogi będą występowały także razem. System punktowania wprowadzono progresywny i załoga będzie miała prawo wycofania się z gry przed każdym z sześciu pytań, bowiem brak lub mylna odpowiedź spowoduje całkowitą utratę punktów za tę konkurencję. Oczywiście pytania będą związane z tytułem zlotu i... coraz trudniejsze. Ten system pozwoli nie tylko na sprawdzenie wiedzy o Ziemiach Zachodnich i historii walk Ludowego Wojska Polskiego, ale także ujawni w jakiej mierze uczestnicy zlotu mają pewne cechy tak niezbędne w lotnictwie.

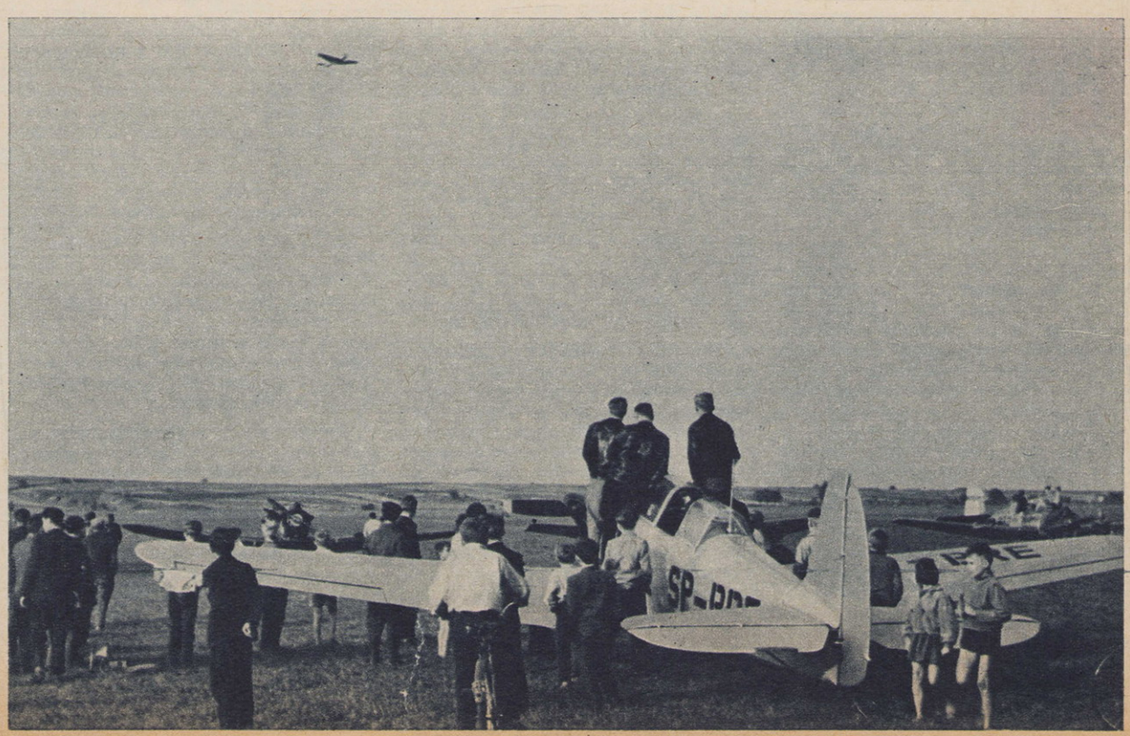
Maksymalna liczba punktów za konkurencje dziennikarskie wynosi — 600, lotnicze — 760, a zgaduj-zgadulę — 160.

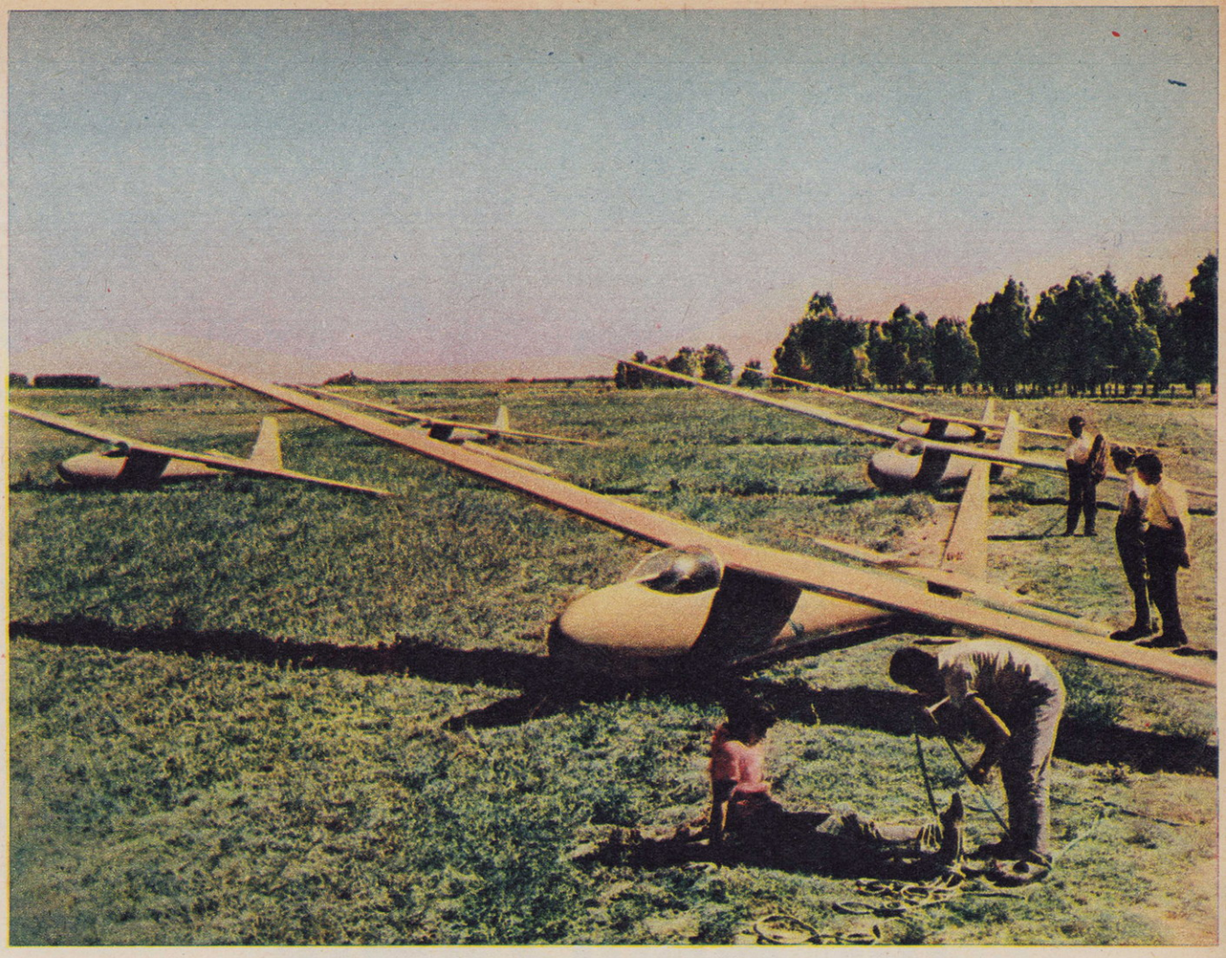
Trudno przewidzieć, jak wcześnie w tym roku pogoda pozwoli nam wyjść na lotnisko, warto jednak, by już teraz potencjalni uczestnicy „zgrywali" się w załogach i trenowali według podanych założeń regulaminu zlotu. Na zwycięzców czekają bowiem liczne i cenne nagrody. Jakie? Zobaczą na miejscu. Z pewnością będą zadowoleni.

A nam jako współorganizatorom marzy się, by zlot dziennikarzy stał się, podobnie jak w niektórych krajach, głównym wydarzeniem lotniczego roku. By o zlocie, a przezeń i o naszych Ziemiach Zachodnich, jak też walkach Ludowego Wojska Polskiego, wiele było do przeczytania i do usłyszenia w kraju i świecie. Bo tak mi się coś widzi, że i Ziemie Zachodnie i dzieje oręża Polski Ludowej i polskie lotnictwo ciągle jeszcze nie są w naszych publikacjach właściwie wyeksponowane.

(korm)

Co chwilę nad lotnisko przylatuje kolejny zawodnik. Foto: J. Pomianowski





Szybowce Ka-6 na lotnisku Laguna de Gomez.

PIERWSZE WIEŚCI Z ARGENTYNY

Nad argentyńskimi pampasami toczy się zacięta podniebna walka na IX Szybowcowych Mistrzostwach Świata. W chwili, gdy czytacie te słowa, zawodnicy dwudziestu czterech krajów są już na finiszu. Czyja flaga znajdzie się na najwyższym maszcie? Który szybownik okaże się najlepszy?

ANO, POROZWAŻAJMY. Wprawdzie do dyspozycji mamy tylko listę startową, na której uwidocznione są nazwiska i szybowce, ale dobre i to. Na pierwsze wyniki, niestety, trzeba będzie jeszcze trochę poczekać, bo to i Argentyna za oceanem i cykl produkcji „Skrzydlatej" niekrótki. Ale do rzeczy.

Od razu należy postawić wyraźną linię podziału między szybownikami zza oceanu i europejskimi. Latając w naszej części świata pilot ma mnóstwo punktów i linii pomagających w nawigacji. Prowadzenie szczegółowej nawigacji na przykład na dolocie jest nieskomplikowane. Latając nad pustynią czy pampasami najprostsze sprawy urastają do problemów. Wniosek stąd prosty i natychmiastowy. W dziedzinie nawigacji w tego rodzaju terenie jak pampasy piloci zza oceanu mają wyraźny handicap. Jedynie ekipę zachodnioniemiecką stać było, by prócz zebrania doświadczeń z licznych wypraw szybowników niemieckich na te tereny przeprowadzić dłuższy trening przed mistrzostwami na terenie Argentyny. Zapiszemy więc i plus dla nich.

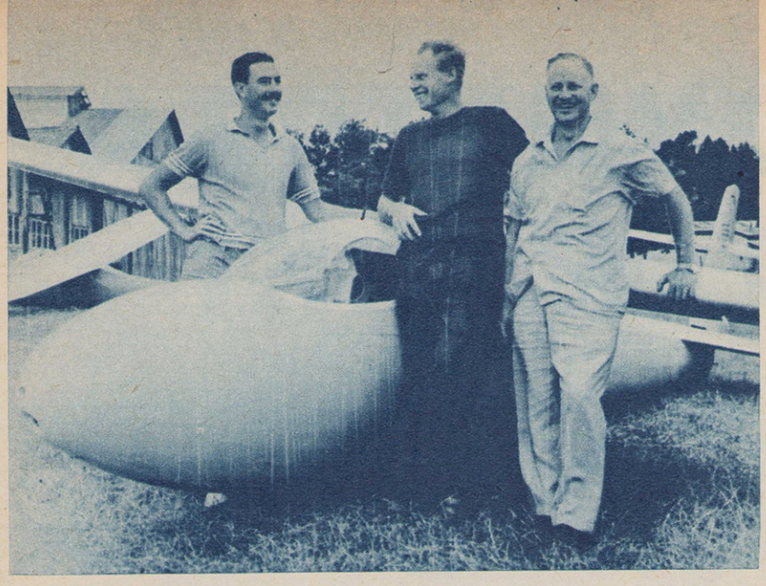
W dziedzinie taktyki przelotowej najwyżej znów należałoby ocenić pilotów Stanów Zjednoczonych i NRF. Nie trzeba nawet czytać „Soaringu", wystarczy wspomnieć drukowane w „Skrzydlatej" — „Analizę przelotu Johnsona" czy „Dwa rekordy świata w El Mirage", by zdać sobie sprawę z tego, że Amerykanie poważnie zajmują się taktyką przelotów szybowcowych.

Jakie szanse mają poszczególne ekipy? Jak już wspomniałem gospodarze mają fory na skutek znajomości terenu. Dodajmy do tego pomoc radiową z licznych samolotów będących na trasie, ewentualnego radaru no i polskie „Zefiry", by stwierdzić, że dotychczasowy mistrz świata w klasie otwartej Rodolfo Hossinger ma poważne szanse na sukces, podobnie jak i jego koledzy z reprezentacji — R. Berretta i J. S. Ortner. Austriacy J. Fritz, F. Ulbing i H. Wöld latają na „Standard Austrii". Ten szeroko reklamowany szybowiec jako nawet lepszy od „Foki" jak dotąd nie ujawnił swoich możliwości. Wydaje mi się, że argentyńskie przestrzenie niezbyt będą odpowiadały wychowanym w większości w Alpach Austriakom i nadal pozostanie im tylko... reklama doskonałości „Standard Austrii".

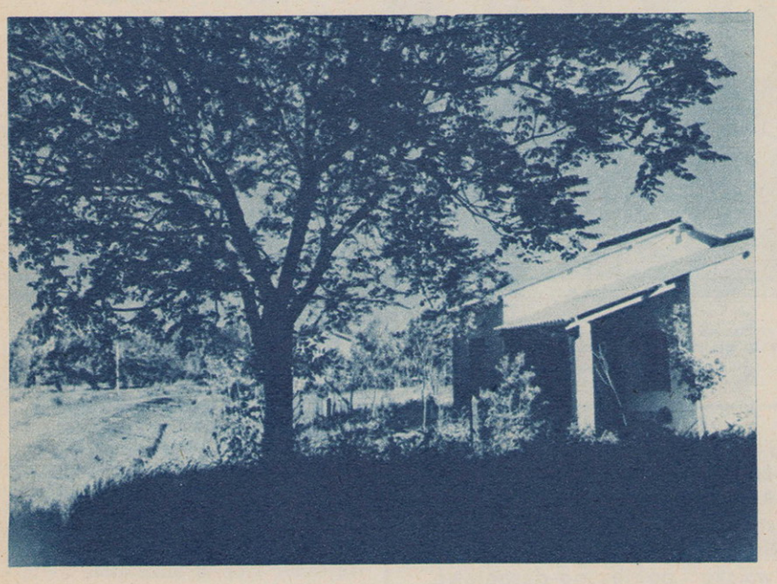
Piloci szeregu państw takich jak Belgia, Brazylia, Kanada, Chile, Australia czy Dania — będą raczej stanowili tło do walki najlepszych. Ale cumulusy są „okrągłe" i przypadek może wynieść któregoś z pilotów wspomnianych krajów wysoko, zwłaszcza jeśli liczba konkurencji będzie niewielka.

Na tym tle jak gwiazdy błyszczą nazwiska pilotów amerykańskich. Richard Johnson, były mistrz USA, autor najdłuższego od kilku lat (861 km) przelotu szybowcowego. Richard Schreder znany z szeregu rekordów prędkościowych na trasach trójkątnych oraz John D. Rayn, aktualny mistrz USA, młody szybownik, ale stary wyga powietrzny. I popatrzmy na szybowce: RHJ-6 „Adastra", Schreder HP-11. To, zwłaszcza pod względem doskonałości, jedne z najlepszych szybowców na świecie. W sumie — każdy z wymienionych pilotów ma ogromne dane na ostateczny triumf. Zgubić Amerykanów może tylko wrodzona zbytnia pewność siebie, prowadząca do „upadku" w polu i straty wielu punktów.

I znów na liście startowej widzimy wielu pilotów, którym nie dajemy szans. Z pretendentów do tytułu wymienić należy: Francuzów — D. Barberę na Siren C.30 „Edelweiss", C. Labara na Wassmer Wa. 23 i F. Henry'ego na Siren C.30 „Edelweiss"; repezentantów Wielkiej Brytanii — HCN Goodharta i J. Wiliamsona na „Skylark 4" oraz A. J. Deane-Drummonda na „Olimpii 463"; Hiszpana L. V. Jueza na Ka-6 oraz Jugosłowianina J. Mraka na „Meteorze", a także Heinza Hutha (NRF), dotychczasowego mistrza świata w klasie standard, startującego na Ka-6. **(Pom)**



Wyżej: Reprezentanci Argentyny: Rogelio Beretta, Rodolfo Hossinger oraz Jose S. Ortner. Niżej: Domki campingowe, w których zakwaterowano zawodników. U dołu: Widok z góry na teren IX Szybowcowych Mistrzostw Świata.



Mistrzowskie ciekawostki

● Organizatorzy zorganizowali Biuro Prasowe IX Szybowcowych Mistrzostw Świata. Biuro wysyła na cały świat materiały prasowe i fotograficzne. Dzięki temu dysponujemy ze stosunkowo niewielkim, bo pięciodniowym, opóźnieniem materiałami dotyczącymi IX SMŚ. O aktywności pracy biura świadczy fakt, że do rozpoczęcia mistrzostw wydało ono kilkanaście biuletynów.

● Gospodarze, trudno zresztą im się dziwić, marzą o zwycięstwie swoich reprezentantów. Szczególnie osoba dotychczasowego mistrza świata w klasie otwartej Rodolfo Hossingera jest szeroko reklamowana. W trosce o jego wyniki umożliwiono mu start na szybowcu... „Zefir 2A" zakupionym w Polsce.

● Pilotów startujących na polskich szybowcach jest zresztą więcej. Prócz dwóch pilotów argentyńskich startujących na „Zefirach 2A", na „Musze Standard" lata Belg M. Cartigny, a Szwed L. Fredriksson na „Foce". Zważywszy na wysoką wartość naszych szybowców wyczynowych, nie jest to wiele, niestety.

● Organizatorzy mistrzostw ogłosili konkurs fotograficzny na tematy związane z zawodami. Nasz słynny fotoreporter lotniczy Bernard Koszewski miałby z pewnością duże szanse na którąś z nagród. Cóż, kiedy ta Argentyna jest tak daleka, oj, bardzo daleka.

● Różnica w czasie między Polską i Argentyną wynosi cztery godziny. Kiedy w Warszawie jest dwunasta (czasu zimowego), to w Buenos Aires dopiero ósma rano. Tak więc idąc spać pomyślmy o tych szybownikach, którzy lądowali w pampasach i marzą obecnie o jakimś samolocie, który by ich „odkrył".

● Organizatorzy przygotowali do obsługi mistrzostw aż 80 samolotów, ale tylko 20 będzie przeznaczonych do holowania, a pozostałych zadaniem będzie odszukiwanie szybowców, które lądowały w pampasach. Podobno w związku z warunkami miejscowymi, niektóre ekipy w ramach przygotowań przeprowadzały naukę rzucania lassem i ujeżdżania dzikich mustangów — ciekawe czy ten trening na coś się przyda. A swoją drogą, na co się szybownik naraża i to w dwudziestym wieku!

ARGENTYNĘ zamieszkuje około 20 milionów mieszkańców (dane z 1959 roku), wywodzących się głównie z Hiszpanów, Włochów i Indian. Powierzchnia kraju wynosi 2 778,4 km². Stolicą jest Buenos Aires liczące 3 799 tysięcy mieszkańców.

Językiem powszechnie używanym jest hiszpański. Ludność trudni się głównie rolnictwem — uprawą i hodowlą. Argentyna jest eksporterem m. in. skóry, bawełny, trzciny cukrowej, zbóż.

Ustrój: republika związkowa. Podstawą jest konstytucja z 1949 roku. Parlament dwuizbowy. Prezydent wybierany raz na sześć lat.

Historia Argentyny zaczyna się w 1512 roku, kiedy została odkryta przez Portugalczyków. Od 1525 roku rozpoczyna się kolonizacja hiszpańska. Niepodległość uzyskuje w 1816 roku, a od 1820 jest republiką federalną.

KONGRES OSTIV

TRADYCYJNIE już razem z mistrzostwami świata odbywają się posiedzenia międzynarodowej organizacji naukowo-technicznej szybownictwa. Również i obecnie w Junin w dniach 11—23 lutego obradowali członkowie tej organizacji. Oto skrótowy kalendarz obrad:

11 lutego — otwarcie obrad, wręczenie plakiety pamiątkowej OSTIV za wybitne osiągnięcia w technice szybowcowej.

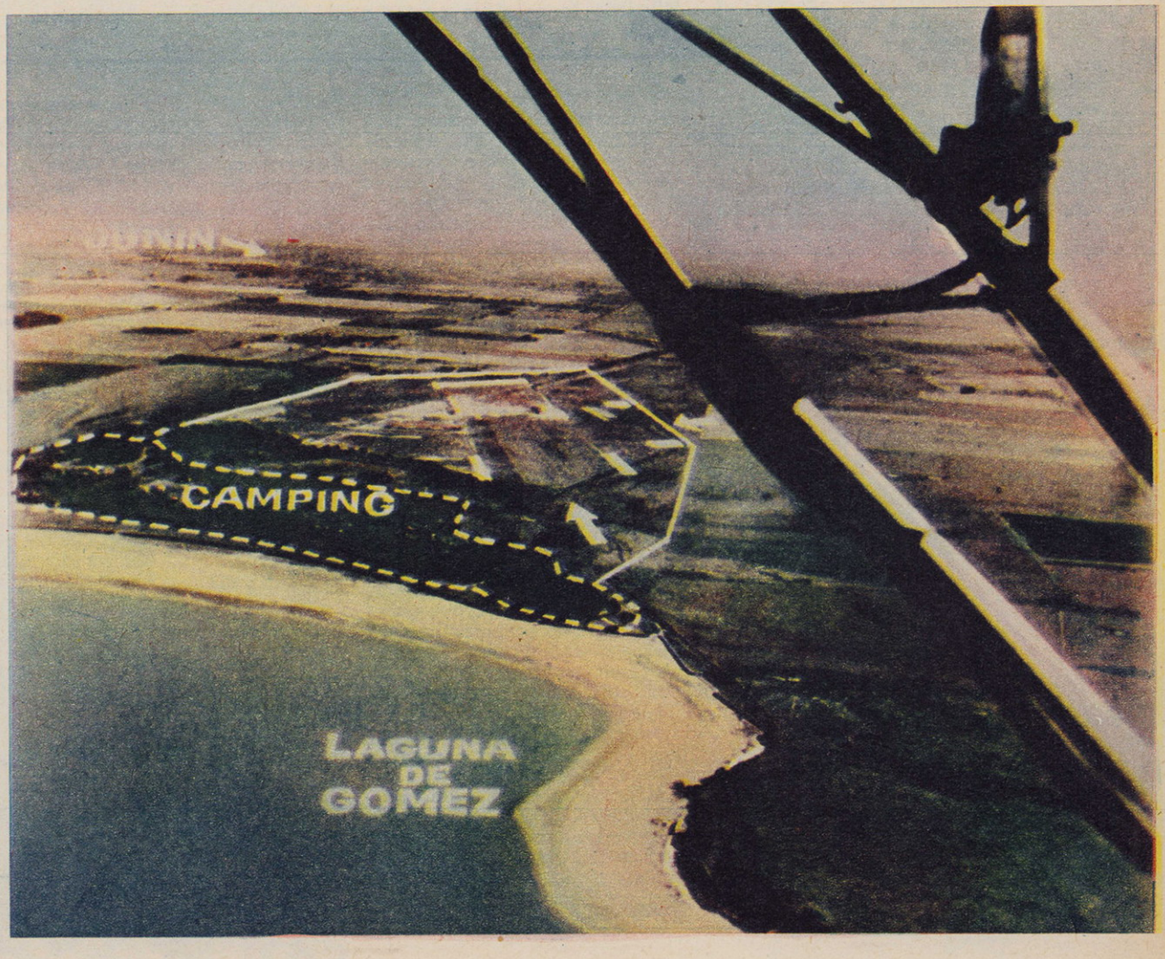
12—15 lutego — sesja techniczna: przyrządy pokładowe, wyposażenie. Projektowanie szybowców, aerodynamika, zagadnienia materiałowe.

16 lutego — wycieczka zorganizowana przez Aeroklub Argentyny.

17—20 lutego — sesja meteorologiczna: synoptyka, mechanika prądów termicznych, turbulencja, jet-stream.

21 lutego — zebranie plenarne.

24 lutego — wręczenie nagrody OSTIV za konstrukcję najlepszego szybowca w klasie standard. (lp)



45 LAT ARMII RADZIECKIEJ

Z POWIETRZA DO WALKI

Maszerują oddziały powietrzno-desantowe po zakończeniu ćwiczeń. Wczoraj wyruszali na zaplecze „wroga". Po sprawnym lądowaniu i ponad dziesięciokilometrowym marszu zlikwidowali główne siły „przeciwnika".

Dnia 23 lutego 1963 roku mija 45 rocznica utworzenia Armii Radzieckiej, Armii, która wyzwoliła nasz kraj spod okupacji hitlerowskiej. Dziś Armia ta wyposażona w najnowocześniejszą broń, stoi na straży osiągnięć wielkiego Kraju Rad i pokoju światowego. Niemałą w tym rolę odgrywa lotnictwo, broń rakietowa i wojska powietrzno-desantowe. Właśnie te ostatnie są tematem niniejszego opracowania.

PIERWSZYM państwem na świecie, które przystąpiło do formowania oddziałów powietrzno-desantowych, był Związek Radziecki. Podczas ćwiczeń Armii Czerwonej w rejonie Woroneża i Moskwy, w 1930 roku, młody porucznik wraz z ośmioma spadochroniarzami skoczył z samolotu i następnie wziął do niewoli główną kwaterę armii „nieprzyjaciela". Ten piękny sukces lądowania za pomocą spadochronów poza linią frontu zapoczątkował wielki rozwój wojsk powietrzno-desantowych w Związku Radzieckim.

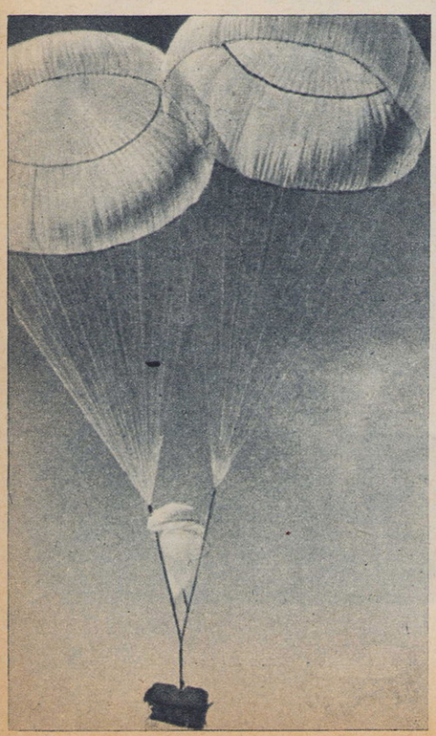
Pierwszy batalion spadochronowy zorganizowano w 1931 r. Podczas ćwiczeń w 1934 roku zrzucono 900 spadochroniarzy. We wrześniu 1935 roku zademonstrowano na ćwiczeniach koło Kijowa takie sytuacje bojowe, które stwarzały całkowicie nowe problemy w nowoczesnym prowadzeniu wojny. Pokazano tam współdziałania przestarzałych broni (piechota, artyleria, kawaleria) z nowoczesnymi, technicznie zmotoryzowanymi jednostkami. Punktem kulminacyjnym ćwiczeń było przeprowadzenie lądowania z powietrza (tak ludzi, jak sprzętu bojowego) za pomocą spadochronów. W ćwiczeniach tych pod nazwą „Walka o Kijów" zrzucono 1 200 strzelców spadochronowych nad miejscem operacji, zaś 5 700 żołnierzy piechoty powietrznej wylądowało samolotami. Ten pierwszy na świecie o takich rozmiarach desant pozwolił później wszystkim państwom, nastawionym sceptycznie do formowania tego rodzaju oddziałów, zmienić swe poglądy i szybko przystąpić u siebie do organizacji wojsk powietrzno-desantowych. Również podczas ćwiczeń moskiewskiego okręgu wojskwego (1937 rok) kilkakrotnie używano wojsk powietrzno-desantowych.

Osiągnięcia w dziedzinie desantu spadochronowego dowództwo Armii Radzieckiej wykorzystało i rozwinęło podczas działań na frontach II wojny światowej. Szczególną rolę odegrały zrzuty mające na celu zaopatrywanie oddziałów radzieckiej partyzantki, operującej głęboko na tyłach wroga. Zrzucano broń, amunicję i ludzi, a zwłaszcza dowódców, specjalistów wojskowych. Podczas minionej wojny oddziały i pododdziały wojsk powietrzno-desantowych z powodzeniem były zrzucane w rejonach Odessy, Orła i Mceńska, na południowy zachód i południowy wschód od Wiaźmy, na półwyspie Kercz, pod Noworosyjskiem i na prawym brzegu Dniepru oraz w kilku rejonach na Dalekim Wschodzie. Cechą charakterystyczną radzieckich żołnierzy wojsk powietrzno-desantowych było dążenie do szczególnego wyróżnienia się w walce. Przy tej okazji warto przypomnieć, iż tylko w jednym z pułków powietrzno-desantowych za wykazane męstwo przy forsowaniu rzeki Świr, dwunastu żołnierzy otrzymało tytuł Bohatera Związku Radzieckiego.

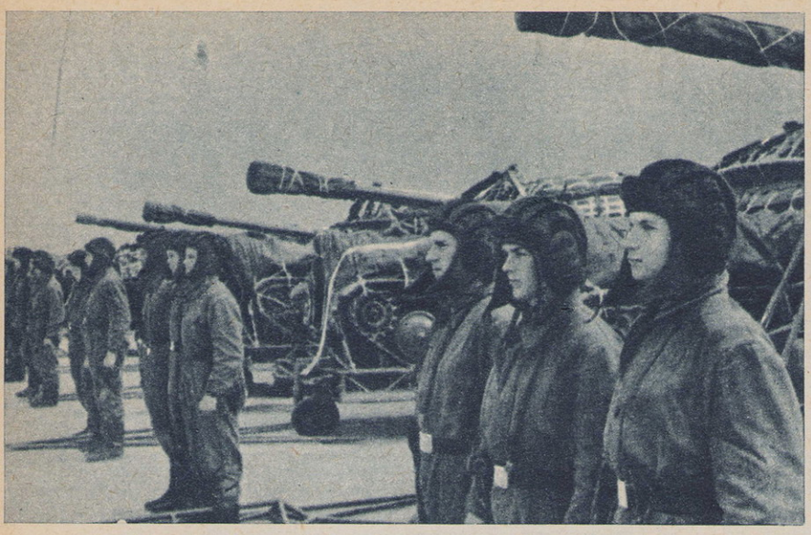
Radzieckie wojska powietrzno-desantowe mają w swych szeregach doświadczonych i zahartowanych pod względem fizycznym i psychicznym spadochroniarzy-żołnierzy w najróżniejszych specjalnościach wojskowych. Swój wysoki poziom wyszkolenia bojowego żołnierze radzieckich wojsk powietrzno-desantowych wielokrotnie demonstrowali na publicznych pokazach z okazji dni lotnictwa.

Do kształtowania wysokich cech moralno-bojowych żołnierzy tych wojsk przyczynia się systematyczne popularyzowanie doświadczeń i historii działań, jak również nawiązywanie do bohaterskich czynów dokonanych przez żołnierzy wojsk powietrzno-desantowych w latach Wielkiej Wojny Narodowej i w czasie pokojowym. Oczywiście cechy moralno-bojowe nie rodzą się same, lecz są umiejętnie kształtowane w codziennej pracy szkoleniowej. Jak wiadomo ogólnie, podstawą wyszkolenia bojowego żołnierzy wojsk powietrzno-desantowych są ćwiczenia taktyczne, ściśle powiązane ze szkoleniem specjalistycznym. Natomiast program szkolenia fizycznego obejmuje wszechstronne przygotowanie fizyczne żołnierzy, niezbędne do prowadzenia samodzielnej walki na tyłach wroga.

Olbrzymie spadochrony towarowe przenoszą z pokładu samolotu na ziemię wozy bojowe, działa samobieżne i inne środki walki oddziałów powietrzno-desantowych.

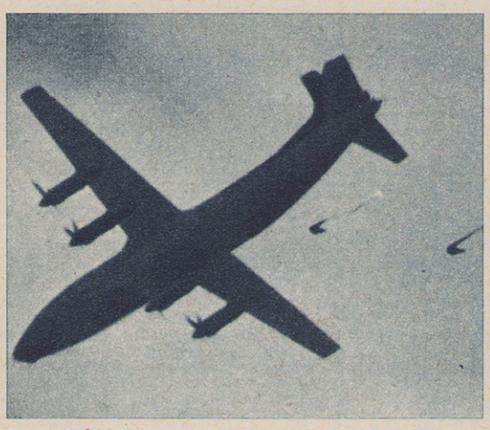


Skaczą jeden za drugim z czterosilnikowych samolotów transportowych. Skaczą w kierunku przeciwnym do kierunku lotu samolotu, wprost z pokładu maszyny w przepaść. Ten samolot nie ma ciasnych drzwi...



Przegląd oddziałów powietrzno-desantowych przed załadowaniem na samoloty transportowe. Groźnie wygląda ta broń, groźnie zagrzmią działa w czasie walki z „nieprzyjacielem".

Wyżej: Długim sznurem jadą samochody w kierunku samolotów transportowych. Ciągną one załadowany już na platformach sprzęt bojowy zaopatrzony w spadochrony towarowe.



Z prawej: Czterosilnikowy samolot transportowy wojsk powietrzno-desantowych „pozbywa" się swej zawartości — żołnierzy i ładunku. Wkrótce spadochroniarze i sprzęt bojowy osiągną ziemię.

Ponadto niezbędnymi elementami szkolenia powietrzno - desantowego — szczególnie dla pododdziałów artyleryjskich, inżynieryjno - saperskich i innych, mających na swym wyposażeniu ciężką broń i sprzęt techniczny — są ćwiczenia w ładowaniu i rozładowywaniu zasobników.

Oficerom wojsk powietrzno - desantowym stawia się szczególnie wysokie wymagania. Oprócz wszechstronnie ugruntowanego przygotowania teoretycznego muszą oni umieć bez zarzutu wykonywać skoki ze spadochronem, a ponadto doskonale kierować pododdziałami w walce, szczególnie w warunkach nocnych.

Wielokrotnie mieliśmy okazję czytać o bohaterstwie poszczególnych żołnierzy radzieckich wojsk powietrzno-desantowych w czasie pokoju, kiedy to podczas niebezpiecznych sytuacji w powietrzu jedynie ogromne opanowanie i przytomność umysłu decydowały o życiu ludzkim. Chodzi w tym przypadku o sytuacje podczas ćwiczeń desantowych, kiedy to w trakcie opadania kilkuset skoczków nietrudno o wypadek (niezupełnie wypełniona czasza, połączenie dwóch skoczków czaszami spadochronów). I właśnie wtedy, w groźnych dla życia momentach, radzieccy spadochroniarze wielokrotnie wykazali odwagę graniczącą z bohaterstwem.

Na zamieszczonych obok zdjęciach pokazano radzieckie wojska powietrzno - desantowe podczas ćwiczeń. Żołnierze tych wojsk codziennie podnoszą poziom wiadomości teoretycznych i umiejętności praktycznych. Wyposażone w najnowocześniejsze uzbrojenie i wysokiej jakości sprzęt techniczny, wojska te stanowią integralną część Radzieckich Sił Zbrojnych. **(m)**

Prawo przedruku zastrzeżone

Mała ENCYKLOPEDIA lotników polskich

Pod redakcją IKARUSA

JERZY OSIŃSKI

URODZIŁ się w 1906 r .w Warszawie. Lotnictwem zainteresował się w gimnazjum (im. Władysława IV, na Pradze). W latach 1923-24 był członkiem zarządu Polskiego Lotniczego Związku Młodzieży — organizacji międzyszkolnej, działającej na terenie Warszawy, zajmując się modelarstwem lotniczym i redagując szkolne pismo „Młody Lot". W 1924 r., po ukończeniu liceum i rozpoczęciu studiów uniwersyteckich, zakłada pismo „Młody Lotnik" — organ młodzieży lotniczej, stawiający sobie za cel propagandę i popularyzację lotnictwa wśród młodzieży. Początkowo jest nie tylko redaktorem lecz także i wydawcą tego pi-

Jerzy Osiński

sma. Po przejęciu w 1925 r. „Młodego Lotnika" przez Ligę Obrony Powietrznej Państwa, zachowuje nadal stanowisko redaktora organu LOPP dla młodzieży.

W 1927 r. rzuca na łamach „Młodego Lotnika" hasło „Akademicy, na lotnisko!" i jest jednym z organizatorów pierwszego w Polsce, sportowego klubu lotniczego — Aeroklubu Akademickiego w Warszawie; zostaje wybrany pierwszym jego prezesem. W następnych latach współdziała w organizowaniu aeroklubów akademickich w innych miastach i przewodniczy Związkowi Aeroklubów Akademickich.

W 1930 roku, w związku z przekształcaniem się aeroklubów akademickich w aerokluby regionalne, przemianowuje „Młodego Lotnika" na „Skrzydlatą Polskę", redagując to pismo aż do wybuchu wojny w 1939 r.

W międzyczasie szkoli się w pilotażu samolotowym (1929 r.) w Aeroklubie Akademickim, przerywa je jednak w związku z wypadkiem. Lata następnie w klubie jako mechanik, biorąc udział w krajowych i zagranicznych zawodach i rajdach lotniczych. Jest m. in. członkiem załogi, która 3-krotnie zwycięża w Locie Północno-Wschodniej Polski (1933—1936). W 1932 r. przechodzi wyszkolenie szybowcowe w Polichnie, a w 1935 r. zostaje pilotem balonowym. W 1938 r. zdobywa pierwsze miejsce w zawodach balonowych juniorów. Od 1930 r. pracuje społecznie w Aeroklubie Warszawskim aż do 1939 r.; jest w jego zarządzie wiceprezesem, a od 1937 r. — sekretarzem. W 1938 r. wybrany zostaje również do Zarządu, gdzie pełni funkcję zastępcy sekretarza generalnego.

W czasie drugiej wojny światowej przebywa początkowo na Zachodzie, a następnie w Turcji, pracując w przemyśle lotniczym, w grupie inż. Wędrychowskiego.

Po powrocie do kraju, w 1946 r. wraca na krótko do lotnictwa sportowego. Jest jednym z organizatorów Ligi Lotniczej i przez parę miesięcy (X—XII. 1946) pełni funkcję dyrektora Zarządu Głównego tej organizacji. W latach 1947—1949 pełni funkcję prezesa Aeroklubu Warszawskiego; w latach 1948—1949 jest także prezesem Zarządu Okręgu Stołecznego Ligi Lotniczej. Od 1947 r. pracuje zawodowo w PLL LOT, gdzie specjalizuje się w zakresie ekonomiki i planowania transportu lotniczego. W latach 1948—1954 jest naczelnikiem wydziału studiów i planowania w PLL LOT, wykładając także w międzyczasie ekonomikę transportu lotniczego w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Szczecinie (1950—1954); jest autorem podręcznika „Transport Lotniczy" (1953 r.).

Zwolniony z LOT-u, w latach 1955—1956 pracuje poza lotnictwem. Od 1956 roku zajmuje stanowisko naczelnika wydziału w Departamencie Lotnictwa Cywilnego MK. W grudniu tegoż roku zostaje wybrany do Zarządu Głównego APRL, gdzie pełni funkcję skarbnika (do lutego 1958 r.). Obecnie nadal pracuje w DLC MK.

Jest członkiem honorowym Aeroklubu Warszawskiego. Posiada Srebrny Krzyż Zasługi (1933 r.), złotą odznakę honorową LOPP i złotą odznakę honorową „Skrzydlatej Polski".

(j.r.k.)

EDWARD SOPORA

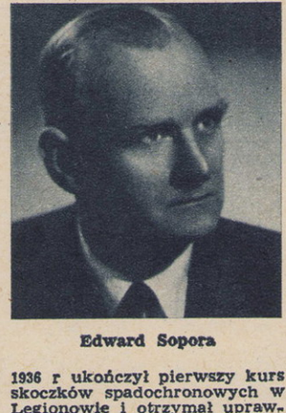
URODZIŁ się dnia 31 lipca 1903 r. w Chorzowie. Mając siedem lat razem z bratem Wojciechem zbiera zdjęcia lotnicze, dodawane jako reklamę do czekolady. Kolekcjonowanie zdjęć wpływa dodatnio na zainteresowanie się budową modeli latających. W 1917 roku buduje modele latające z silnikiem na sprężone powietrze. W 1919 r. rozpoczął studia na wydziale lotniczym Szkoły Technicznej w Zwickau, którą ukończył w 1923 r. Po studiach wrócił do Chorzowa i razem z bratem przystąpił do konstruowania, a następnie budowy samolotu własnego pomysłu. Budowę samolotu rozpoczęli we własnym warsztacie mechanicznym, mieszczącym się w Chorzowie na Górze Redena. Warsztat ten nazwano „Pierwszą Śląską Fabryką Samolotów". W październiku 1923 r. została zakończona budowa pierwszego samolotu sportowego, nazwanego „Silesia" S-1.

Samolot S—2 został zaprojektowany (był to dwumiejscowy dolnopłat), ale nie zbudowany. Podobnie rzecz się miała z samolotem S—3 (jednomiejscowy górnopłat). Wreszcie w maju 1925 roku zbudowono drugi z kolei samolot (jednomiejscowy górnopłat), który otrzymał oznaczenie S—4. Pierwszy lot wykonał na nim pil. Klosek w czerwcu 1925 roku.

W październiku 1927 r. był jednym ze współorganizatorów Klubu Pilotów Województwa Śląskiego, a dwa lata później rozpoczął pracę na lotnisku w Katowicach w charakterze szefa technicznego klubu. Był również współorganizatorem Śląskiego Klubu Lotniczego w 1930 roku i Aeroklubu Śląskiego w 1931 r. W 1930 r zaczął latać na samolotach.

Edward Sopora, zachęcony dobrymi wynikami lotów S—4 oraz otrzymanym zamówieniem Śląskiego Klubu Lotniczego, przystąpił do wykonania planów nowego samolotu S—5 (szkolny, dwumiejscowy, dwupłat). Prace nad tym samolotem jednak przerwano. W niedługim czasie „Pierwsza Śląska Fabryka Samolotów" została zamknięta.

W 1932 roku uzyskał licencję pilota samolotowego, przy czym nadal pracuje na lotnisku. W 1933 roku zdobył uprawnienia instruktora samolotowego PW Lotniczego. W 1935 r przeszedł na stanowisko szefa technicznego do Szkoły Pilotów w Aleksandrowicach (Bielsko—Biała). W



Edward Sopora

1936 r ukończył pierwszy kurs skoczków spadochronowych w Legionowie i otrzymał uprawnienia instruktora spadochronowego na Okręg Śląski LOPP w Katowicach. Od 1937 roku latał społecznie na jedynym na Śląsku samolocie sanitarnym RWD—13. W tym samym roku zaczął latać na szybowcach. Na stanowisku szefa technicznego pozostawał do wybuchu wojny. Przez okupanta został wywieziony na przymusowe roboty do Niemiec. Po wojnie przystąpił do pracy w Aeroklubie Śląskim jako szef techniczny, gdzie zatrudniony był do 1949 r. Od 1949 r do dnia dzisiejszego pracuje w Centrali Maszyn Biurowych w Katowicach.

W 1956 r zaczął znowu latać na samolotach i otrzymał ponownie licencję pilota sportowego. Do tej pory wylatał na samolotach 2 180 godzin.

(m).

Sport samolotowy

★ **FAI zatwierdziła** rekord świata w prędkości lotu na bazie 15/25 km radzieckiego pilota Georgija Mosołowa, który w dniu 7. VII. 1962 r na samolocie odrzutowym E—166 z jednym silnikiem P—166 o ciągu 10 000 kG osiągnął prędkość 2 681 km/h.

★

★ **Zatwierdzono w FAI** rekord świata wysokości lotu amerykańskiego pilota Roberta White, który w dniu 17. VII. 1962 r. na samolocie rakietowym X—15—3 z jednym silnikiem LR osiągnął wysokość 95 935,99 metrów.

★

★ **Został zatwierdzony** rekord międzynarodowy prędkości lotu po trasie zamkniętej o długości 5 000 km z obciążeniem 1000 kG amerykańskiego pilota Richarda Hoffmana, który 15—16. IX. 1962 r. na samolocie amfibii Grumman UF—2G „Albatross", wyposażonym w dwa silniki Wright 1 820—76B o mocy 1 425 KM osiągnął prędkość 243,64 km/h.

★

★ **W roku** bieżącym Aeroklub NRD planuje zorganizowanie międzynarodowych zawodów w akrobacji samolotowej, z udziałem pilotów ZSRR, CSRS, Polski, Węgier, Austrii, Finlandii i Jugosławii. Skład ekip — po 3 pilotów z każdego państwa.

Szybownictwo

★ **Szkoleniem** pilotów szybowcowych Ghany zajęła się ...Hanna Reitsch, dawna pilotka doświadczalna hitlerowskiej Luftwaffe.

Sport spadochronowy

★ **FAI zatwierdziła** rekord międzynarodowy grupy 7 skoczków radzieckich (P. Bitczenko, N. Gromyko, L. Daczuk, I. Grabowski, G. Bielewicz, O. Nosow, G. Łaszkiewicz), którzy w dniu 26. VII. 62 r. wykonali skok na celność lądowania z wysokości 2 000 m, z natychmiastowym otwarciem spadochronów, osiągając średnią odległość od środka koła 1,33 m.

★

★ **Zatwierdzeniu przez FAI** uległ jako rekord międzynarodowy wyczyn grupy 8 skoczków radzieckich (P. Bitczenko, O. Nosow, J. Grabowski, L. Daczuk, O. Kuzmin, I. Karpezo, B. Fejgin, W. Dawidienko), którzy w dniu 7. VIII. 62 r. wykonali skok na celność lądowania z wysokości 600 m z natychmiastowym otwarciem spadochronów, osiągając średnią odległość od środka koła 1,51 m.

★

★ **Został zatwierdzony** przez FAI jako rekord międzynarodowy wyczyn grupy 8 skoczków radzieckich (N. Gromyko, O. Nosow, O. Kuzmin, G. Łaszkiewicz, F. Parchomienko, G. Baranow, A. Baranow, G. Bielewicz), którzy w dniu 7. VIII. 62 r. wykonali skok na celność lądowania z wysokości 1 500 m, z natychmiastowym otwarciem spadochronów, osiągając średnią odległość od środka koła 1,94 m.

★

★ **Jako rekord** międzynarodowy zatwierdzony został przez FAI wyczyn grupy 4 skoczków jugosłowiańskich (V. Savic, E. Berberih, D. Damjanovic, J. Brezar), którzy w dniu 21. VI. 62 r. wykonali skok na celność lądowania z wysokości 1 500 m, z opóźnionym otwarciem spadochronów, osiągając średnią odległość od środka koła 2,75 m.

★

★ **Drugi rekord** międzynarodowy grupy 4 skoczków jugosłowiańskich (M. Dimic, S. Podunajec, I. Ilic, P. Borovac): skok na celność lądowania z wysokości 2 000 m z opóźnionym otwarciem spadochronów, średnia odległość od środka koła 2,36 m.

★

★ **Aeroklub NRD** ma zorganizować w czerwcu br. międzynarodowe zawody spadochrone z udziałem skoczków NRD, ZSRR, CSRS, Polski i Jugosławii. Każda z ekip ma liczyć 12 osób.

Transport i komunikacja

★ **Pierwsze** „Caravelle", zakupione przez austriackie linie lotnicze AUA, otrzymały imiona: „Wien" (Wiedeń) i „Tirol".

★

★ **Samolot** pasażerski „Viscout" lecący z Oklahoma City rozbił się podczas lądowania na lotnisku w Kansas City (USA). Dziewięć osób znajdujących się na pokładzie zginęło.

★

★ **Nad stolicą Turcji — Ankarą** — zderzyły się dwa samoloty: „Viscount" lecący z Kairu do Ankary z 11 pasażerami i 4 członkami załogi oraz C—47 należący do lotnictwa wojskowego Turcji. Maszyny zapaliły się w powietrzu i ich szczątki spadły na miasto. Kilkadziesiąt osób zginęło.

Militaria

★ **Tytuły** „Zasłużonego Lotnika Doświadczalnego ZSRR" przyznało Prezydium Rady Najwyższej ZSRR następującym pięciu oficerom: płk. S. Antonowowi, płk, S. Browcewowi, płk. A. Gordiejewowi, płk, S. Dieduchowi i płk W. Kuzniecowowi. Oficerowie ci szczególnie zasłużyli się przy oblatywaniu i badaniach nowych samolotów radzieckich.

★

★ **Stany** Zjednoczona nie zaproponowały rządowi NRF kupna rakiet „Polaris" — oświadczył szef bońskiego urzędu prasowego von Hasse.

★

★ **Strona** amerykańska domaga się, aby W. Brytania ponosiła koszty związane nie tylko z zastosowaniem w swych siłach zbrojnych amerykańskich rakiet „Polaris", ale również z pracami nad udoskonaleniem tej rakiety — oświadczył rzecznik sekretariatu obrony USA. Z dalszych wypowiedzi rzecznika wynika, że USA nie zamierzają udzielić W. Brytanii „żadnych subsydiów" w związku z rakietami „Polaris" i że Anglia będzie zmuszona pokrywać w przyszłości wiele wydatków związanych z doświadczeniami nad tą rakietą.

★

★ **Tygodnik** „Rose el Youssef" donosi, że do Arabii Saudyjskiej amerykańskimi i angielskimi samolotami dostarczana jest z NRF broń i sprzęt wojskowy przeciw Jemenowi.

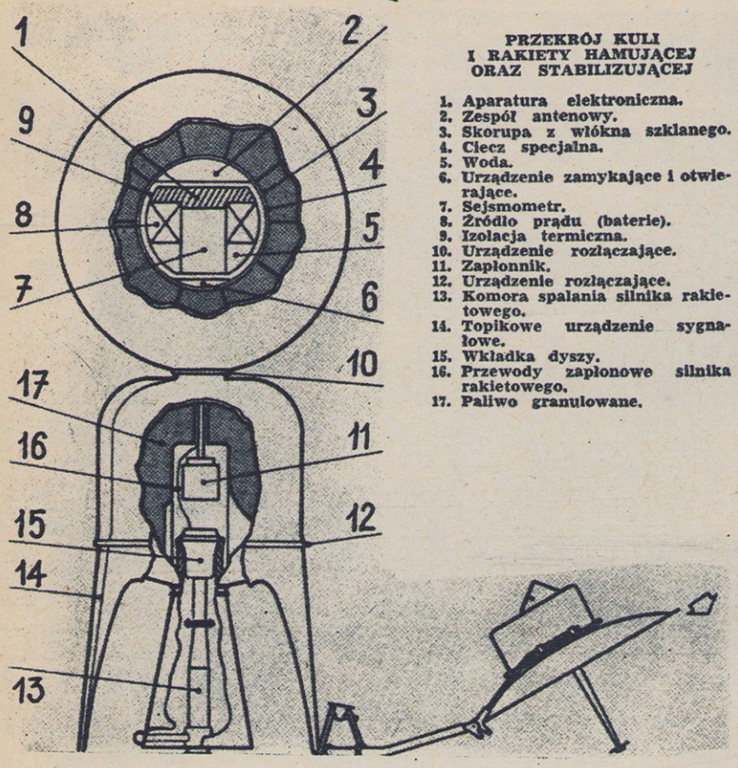
Różne

★ **Radziecki** kosmonauta Nr 3 Andrian Nikołajew przebywał z wizytą w Indonezji, przyjmowany przez prezydenta Sukarno i ministra obrony gen. Nasution.

Z ZAGRANICY

ASTRONAUTYKA

PIŁKA KSIĘŻYCOWA



PRZEKRÓJ KULI I RAKIETY HAMUJĄCEJ ORAZ STABILIZUJĄCEJ

1. Aparatura elektroniczna.
2. Zespół antenowy.
3. Skorupa z włókna szklanego.
4. Ciecz specjalna.
5. Woda.
6. Urządzenie zamykające i otwierające.
7. Sejsmometr.
8. Źródło prądu (baterie).
9. Izolacja termiczna.
10. Urządzenie rozłączające.
11. Zapłonnik.
12. Urządzenie rozłączające.
13. Komora spalania silnika rakietowego.
14. Topikowe urządzenie sygnałowe.
15. Wkładka dyszy.
16. Przewody zapłonowe silnika rakietowego.
17. Paliwo granulowane.

UCZENI amerykańscy przewidywali w ub. r. wypuszczenie statku kosmicznego „Ranger" m. in. z pojemnikiem — kulą z balsy, zawierającą: sejsmometr do pomiarów drgań skorupy, samopisz̨ące urządzenie do pomiarów temperatury oraz nadajnik radiowy do przekazywania informacji z Księżyca na Ziemię. Próba się nie udała. „Ranger" prawdopodobnie roztrzaskał się przy trafieniu w Księżyc.

Przyrządy były umieszczone w małej kuli, pływającej wewnątrz większej — wykonanej z balsy. Kula ta miała być zrzucona na powierzchnię Księżyca ze statku kosmicznego „Ranger" z wysokości około 40 km. Masa kuli — 147 kg, średnica — 63,5 cm, przewidywana prędkość „lądowania" na Księżycu — 241 km/h. (SK)

Wyżej: Kula z balsy wraz z rakietowym silnikiem hamującym. Podczas lotu w statku „Ranger" zespół ten był ukryty w osłonie aluminiowej. Niżej: Przekrój kuli z balsy z pokazaniem mniejszej kuli-zasobnika z przyrządami pomiarowymi i radiowymi.

PIĘKNY SUKCES
NAWIĄZANO ŁĄCZNOŚĆ RADIOWĄ VIA WENUS

PO raz pierwszy w dziejach nauki człowiek nawiązał łączność radiową via Wenus. Dokonali tego uczeni i technicy radzieccy z pomocą potężnych urządzeń nadawczo-odbiorczych. 29 grudnia ub. r. ogłoszono w Moskwie, że 19 listopada 1962 r uczeni wysłali na falach radiowych (kodem telegraficznym) rosyjskie słowo „Mir" (pokój). Doleciało ono do planety Wenus, odbiło się od jej powierzchni i po 4 minutach i 32,7 sekundy, znalazło się z powrotem na Ziemi, gdzie je odebrano. Droga przebyta przez sygnały w tej międzyplanetarnej wędrówce wyniosła 81 milionów 745 tys. kilometrów.

24 listopada 1962 r w ten sam sposób przesłano ku Wenus i odebrano na Ziemi słowa: „Lenin" i „ZSRR". Uczeni radzieccy oznajmili również, że w ciągu ostatnich trzech miesięcy ubiegłego roku obserwowali Wenus z pomocą nowego urządzenia radarowego. Jak podaje agencja TAS, zdołali oni też po raz pierwszy w świecie dokonać radiolokacji planety Merkury, oddalonej od Ziemi (w czasie trwania eksperymentu) o około 85 mln kilometrów. Dokładne wyniki tych obserwacji ukażą się w radzieckich czasopismach naukowych.

(NNT)

TECHNIKA RAKIETOWA

ASROC — RAKIETA DO ZWALCZANIA OKRĘTÓW PODWODNYCH

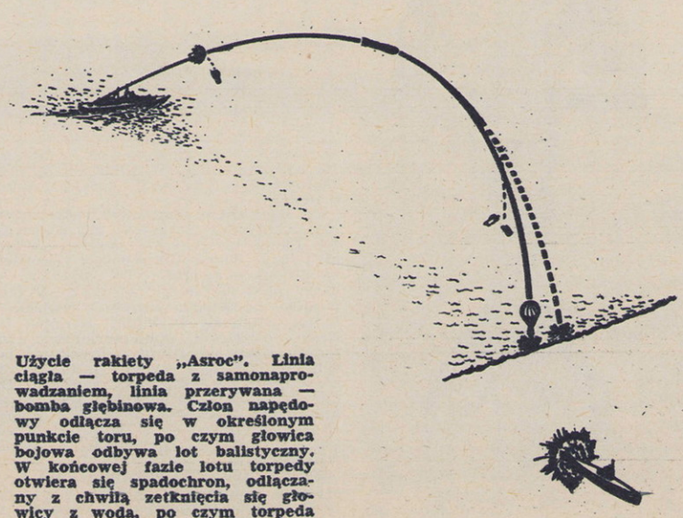
NAZWA rakiety pochodzi od skrótu: Anti-Submarine Rocket. Rakieta została skonstruowana i jest produkowana w zakładach Minneapolis — Honeywell dla marynarki wojennej USA. Jest to rakieta klasy ziemia — głębia morska, przy czym pod pojęciem ziemia rozumie się tu powierzchnię morza, a dokładniej pokład okrętu, z którego pocisk zostaje wyrzucony.

Rakieta „Asroc" znana jest jako pocisk (bomba głębinowa) do zwalczania okrętów podwodnych lub samonaprowadzająca się torpeda akustyczna. Może być ona wyrzucana z jednostek nawodnych. Wyrzucona — większą część swego lotu odbywa w powietrzu, a następnie spada do wody i szuka w niej swego celu za pomocą samonaprowadzającego urządzenia akustycznego.

Dane techniczne: Długość — 4,57 m średnica — 0,30 m, ciężar całkowity — 450 kG, ciężar głowicy bojowej — 226 kG (ładunek klasyczny lub jądrowy), zasięg — odpowiada zasięgowi urządzeń namiarowych „Sonar" (w które są wyposażone okręty), ciąg silnika — 5 000 kG.

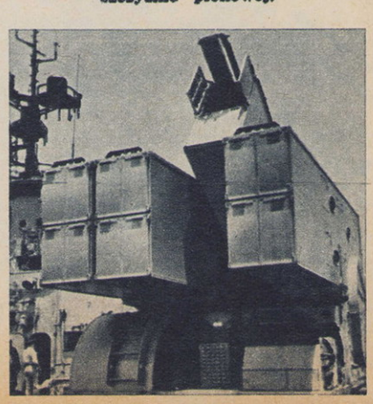
Rakieta „Asroc" z torpedą przed umieszczeniem w wyrzutni.

Rakieta weszła na uzbrojenie marynarki USA na początku 1961 r. najpierw na dużych niszczycielach „Norfolk" i „Peary". Po licznych próbach i doświadczeniach zaczęto wyposażać w nią dalsze okręty. Przewiduje się wyposażenie w rakiety „Asroc" 300 jednostek. (JM)



Użycie rakiety „Asroc". Linia ciągła — torpeda z samonaprowadzaniem, linia przerywana — bomba głębinowa. Człon napędowy odłącza się w określonym punkcie toru, po czym głowica bojowa odbywa lot balistyczny. W końcowej fazie lotu torpedy otwiera się spadochron, odłączany z chwilą zetknięcia się głowicy z wodą, po czym torpeda akustyczna szuka celu. Bomba głębinowa nie posiada spadochronu.

Zespół 8 wyrzutni dla rakiet „Asroc". Wyrzutnie są umieszczone na wspólnej płycie obrotowej i mogą być ustawiane (parami) pod dowolnym kątem w płaszczyźnie pionowej.



GIROSKOP MAGNETYCZNY

UCZENI amerykańscy dr S. M. Forman i M. J. Minneman pracują od dwóch lat nad nowym typem giroskopu nie posiadającym mechanicznych części ruchomych, a wykorzystującym zjawiska magnetyczne związane z wirowaniem protonów i elektronów. Zdaniem uczonych można będzie tutaj uzyskać bez porównania wyższą dokładność działania urządzenia niż w przypadku giroskopów mechanicznych, a zarazem będą one łatwiejsze do wykonania. Uzyskania praktycznych rezultatów swych prac uczeni spodziewają się jednak dopiero za 10 lat. (AM)

SIŁA SŁONECZNEGO „WIATRU"

SZTUCZNY satelita Ziemi „Echo" (USA), stanowiący kulę o powłoce polietylenowej o średnicy 30 metrów, codziennie przybliżał się ku Ziemi o kilka kilometrów, na skutek działania nań promieniowania słonecznego. Sumaryczna siła, powstająca na skutek ciśnienia promieniowania słonecznego, była w tym przypadku znacznie większa od siły ciążenia. Eksperyment ten pokazał, że projekty pojazdów kosmicznych, mających wykorzystywać jako napęd ciśnienie promieniowania słonecznego nie są mimo wszystko pozbawione podstaw — tym razem już praktycznych. (AM)

BARIERA OGNIA

OLBRZYMIA odrzutowa maszyna wywożąca zabiera samolot rakietowy „Cyklon" na wysokość 20 000 metrów. Dopiero wówczas „Cyklon" rozpoczyna samodzielny lot. Ma on zadanie rozwinąć jak największą prędkość i osiągnąć maksymalny pułap. Pozbawiono go nawet podwozia. A jak powraca na ziemię? Po zakończeniu swego lotu, oczywiście jeszcze w powietrzu, podwiesza się on pod kadłubem samolotu wywożącego.

— Płyną wolno minuty — opowiada później pilot doświadczalny Kazancew. — Wysokościomierz wskazuje 92 000 metrów. Wskazówka prędkościomierza pełznie stopniowo w górę: 4 800... 5 000... 5 200 kilometrów na godzinę. Nagle co to! Płomień! Wtedy sobie pomyślałem: „Czyżby pożar?" I nawet wolałbym, aby właśnie był to pożar. Tam pod ciemną kopułą nieba wiem co robić.

Chwilę się zastanowił, a potem zaczął mówić w dalszym ciągu swym przekonywającym głosem:

— Latam już dwadzieścia lat. Miałem okazję znaleźć się w najrozmaitszych sytuacjach podczas oblatywania prototypów samolotów. Do tej pory, gdy zbliżało się niebezpieczeństwo, zawsze można było się go domyśleć. Uprzedzały o tym wadliwie działające przyrządy pokładowe. A dzisiaj — niczego się nie dowiesz. Posłuchaj, lecę „Cyklonem" w absolutnej ciszy. I nagle nie wierzę własnym oczom. Stopniowo obejmuje samolot rakietowy płomień. Gdy zwiększam prędkość, płomień staje się coraz jaśniejszy. I to diabelnie działa na nerwy. Możesz tylko lecieć i czekać. Ciekawe jak długo będzie on wzrastać i czym to się skończy.

Kazancew nie zakończył swych obserwacji do końca. Główny konstruktor Łagin zbagatelizował jego spostrzeżenia dotyczące zjawiska płomieni. Podczas jednego z lotów samolot rakietowy „Cyklon" eksploduje a Kazancew ginie. Doświadczonego pilota zastąpi młody pilot inżynier Sergiusz Bajkałow. Jego pierwszy lot nie potwierdza złożonych sprawozdań Kazancewa. Mimo to absolwentka instytutu naukowo-badawczego Wiera Stankiewicz jest nadal niespokojna. Kocha Sergiusza Bajkałowa i nieprzerwanie prowadzi badania nad zagadką śmierci Kazancewa. I gdy Bajkałow przekroczy prędkość 5 000 kilometrów na godzinę i przekaże informacje na ziemię o dostrzeżeniu płomieni wokół samolotu rakietowego, dla Wiery Stankiewicz zjawisko to przestanie być tajemnicą. Wkrótce też łączność radiowa z „Cyklonem" zostanie przerwana...

Co się stało z samolotem rakietowym, czy uratuje się Bajkałow, czy konstruktor Łagin uwierzy w zjawisko płomieni i czy Wiera Stankiewicz zobaczy swego ukochanego? Oto pytania, na które nasz Czytelnik otrzyma wyczerpującą odpowiedź. Gdzie? Oczywiście w kinie! Dlaczego w kinie? Historia bowiem, o której opowiedzieliśmy, jest tematem nowego filmu radzieckiego pod tytułem „Bariera ognia" („Barier niezwiestnosti"). Scenariusz napisali: Borys Czirskow (jest autorem scenariuszy kilkunastu filmów, a między innymi „Szalonego lotnika" o Walerym Czkałowie), Dymitr Radowski i Michał Ariazarow.

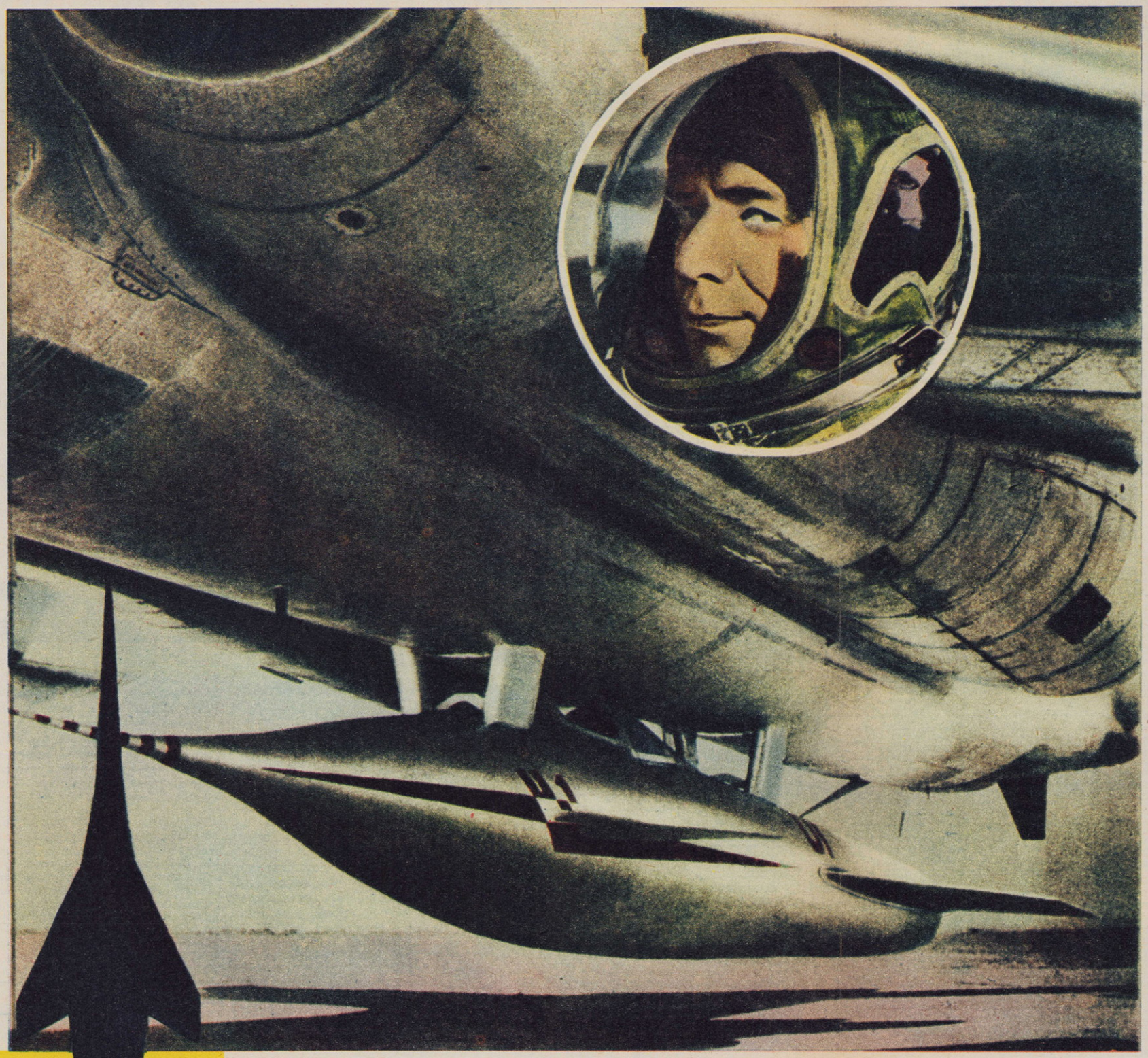
Dymitr Radowski współpracował z reżyserem Nikitą Kurichinem przy realizacji jego oświatowego filmu „Start do stratosfery". Przy okazji kilka słów o Kurichinie. W latach 1940—1947 służył w wojsku jako starszy radiotechnik lotniczy (absolwent technicznej szkoły lotniczej). Po demobilizacji ukończył Wyższą Szkołę Filmową i rozpoczął pracę w Moskiewskiej Wytwórni Filmów Oświatowych. Jego film „Start do stratosfery" otrzymał dwa złotem medale. Ponadto zrealizował „Pilota Bena" i „Ostatni cal".

Oczywiście „Barierę ognia" reżyseruje Nikita Kurichin. Zdjęcia — Samuel Rubaszkin. Muzyka: Mojsiej Wajnberg. Wykonawcy: Bajkałow (Wieczesław Szalewicz), Wiera Stankiewicz (Elwina Sumska), Łagin (Mikołaj Gricenko), Sokołow (Aleksander Grawe), Kazancew (Wasyl Makarow), Wawiłow (Sergiusz Płotnikow), Romaszew (Fiodor Nikitin), Maria Wasilewna (Walentyna Kibardina), Anieczka (T. Tielnik), profesor (W. Maksimow), generał (W. Mariew). Produkcja Lenfilm — 1961.

„Bariera ognia" jest to dramat psychologiczny, którego tłem jest konflikt między dwoma pokoleniami lotników.

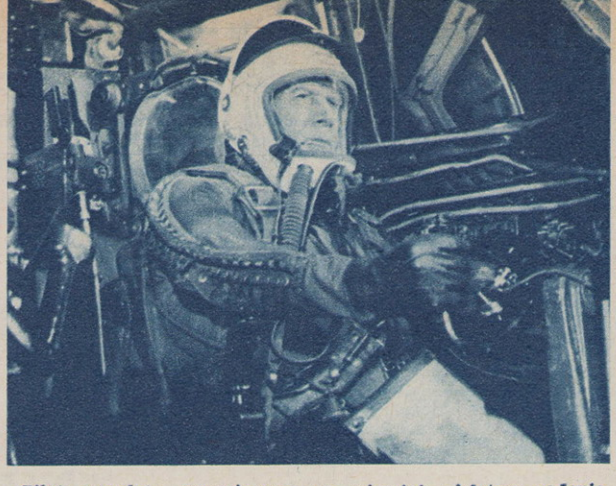
— Naszej pracy realizatorskiej przyglądały się setki oczu — mówi reżyser Nikita Kurichin — i były to oczy specjalistów zainteresowanych nie tylko tym, by w sprawach technicznych nie było „lipy" ale i prawdą charakterów, zachowaniem się bohaterów filmu. Najmniejszy fałsz wywoływał burzliwą reakcję: widzowie byli nieprzejednani i aktywni w swej pomocy.

Wkrótce „Barierę ognia" zobaczymy na naszych ekranach. Film zapowiada się interesująco, bowiem poza wątkami psychologicznymi zaznajamia widza z nowoczesnym lotnictwem, pracą pilotów doświadczalnych i perspektywą lotów kosmicznych. Pokazanie w sposób odkrywczy badań nad zgłębieniem tajemnicy bariery cieplnej stanowi najcenniejszą zdobycz filmu. Ponadto film jest przyjemną niespodzianką dla widza w ogóle, a dla widza interesującego się lotnictwem w szczególności. (m)

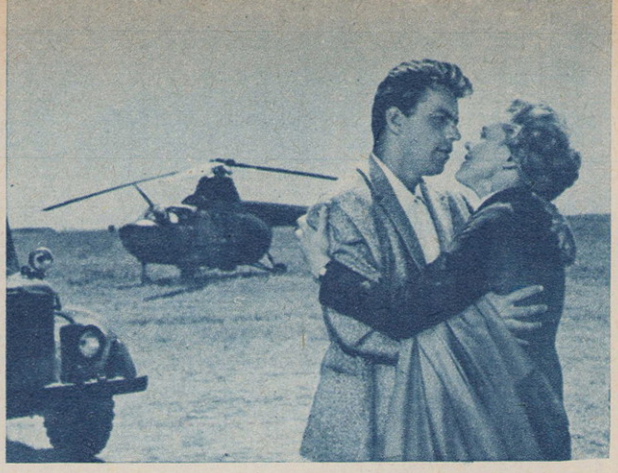


Z prawej: Startuje olbrzymi samolot odrzutowy do kolejnego lotu. Pod jego kadłubem umocowany został samolot rakietowy z pilotem na pokładzie. Doświadczenia z niewyjaśnionymi zjawiskami podczas lotu trwają bez przerwy.

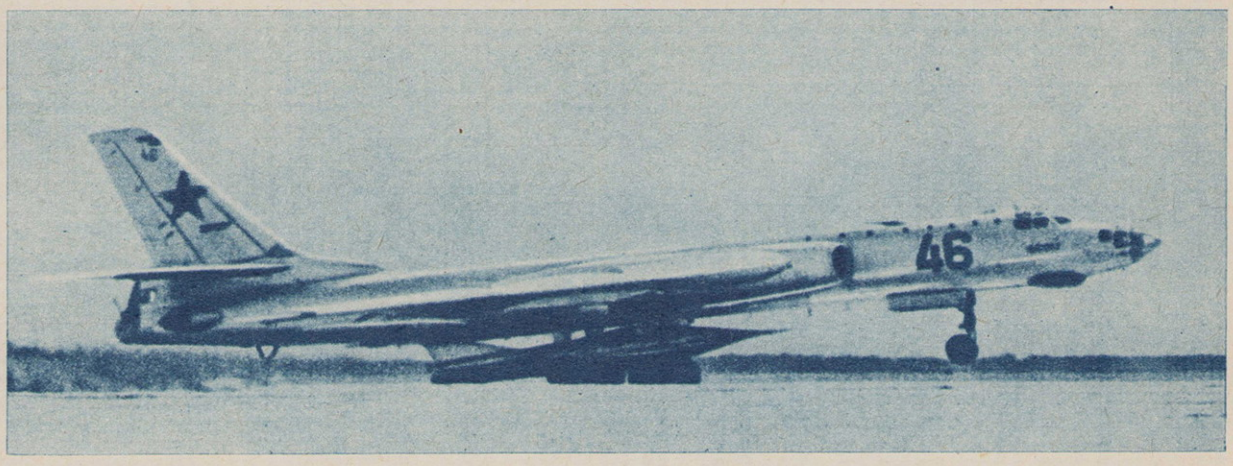
Niżej: Ekipa realizatorska podczas nakręcania jednego z ujęć w kabinie maszyny wywożącej samolot rakietowy.



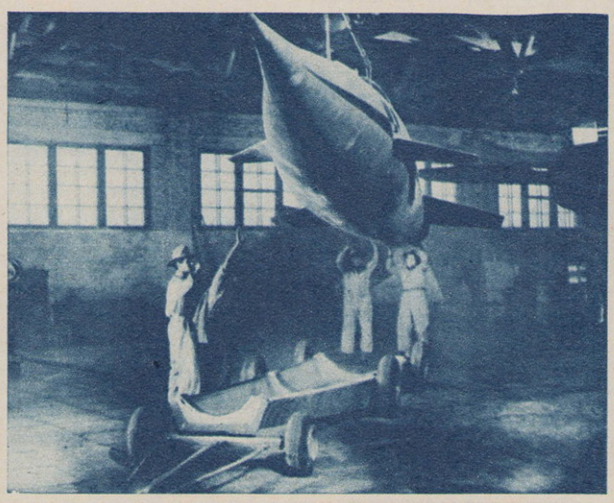
Pilot samolotu wywożącego ma również niełatwe zadanie podczas lotu. Spod jego samolotu oddziela się samolot rakietowy i po przeprowadzonym locie powraca pod jego skrzydła.

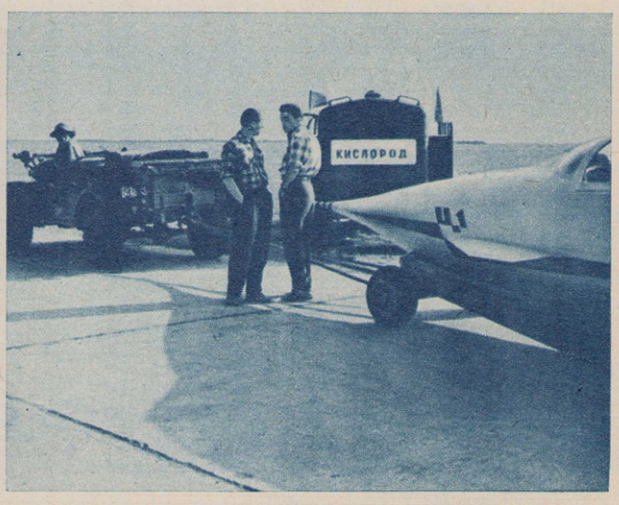


Pożegnanie młodego pilota doświadczalnego Sergiusza Bajkałowa przed nowym eksperymentem z samolotem rakietowym, noszącym wiele mówiącą nazwę „Cyklon".



Samolot wywożący wraz z podwieszonym samolotem rakietowym w powietrzu. Nowy etap badań w locie rozpoczęty. Czy młody pilot doświadczalny zbada tajemnicę bariery cieplnej? Radzimy obejrzeć film!



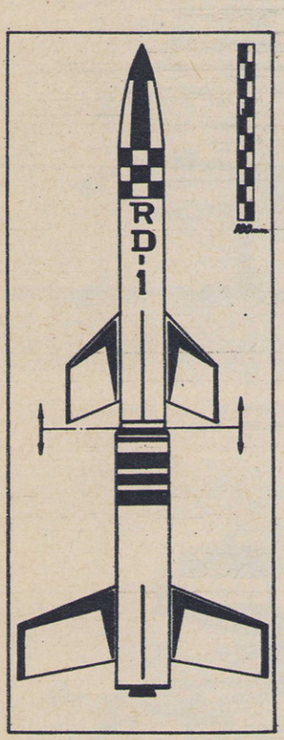


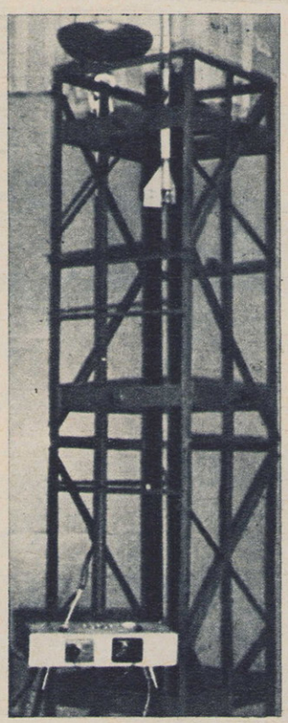
Wyżej: Samolot rakietowy „Cyklon" przed odjazdem na miejsce podwieszenia pod kadłub samolotu wywożącego. Obok z prawej: Przenoszenie przy użyciu dźwigu samolotu rakietowego „Cyklon" na wózek transportowy na terenie hangaru.

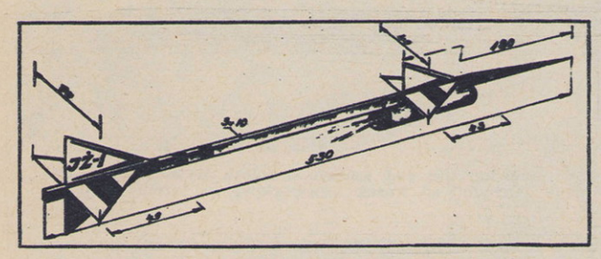
Rakiety w katowickim Pałacu Młodzieży

ODWIEDZAMY dzisiaj pracownię rakietową Pałacu Młodzieży im. Bolesława Bieruta w Katowicach. Modelarze pracują tu pod kierownictwem instruktora Edwarda Wesołowskiego. Wykonują rakiety „w cieniu" wielkiej, 3-metrowej, metalowej wyrzutni. Wyrzutnia została specjalnie zbudowana dla rakiet jedno- i wielostopniowych o większym ciągu silników. Wśród modelarzy rozpoznajemy Janusza Żeromskiego, jednego z przodujących. Ma on szereg pięknych wyników. Między innymi jego model w klasie B4 osiągnął wysokość 430 m. Silnik, który zapewnił osiągnięcie tak znacznej wysokości, miał ciężar zaledwie 40 gramów. Sama rakieta, o bardzo prostej konstrukcji, składała się z listwy sosnowej o przekroju 3 na 10 mm zaopatrzonej w usterzenie kartonowe. Pod listwą kadłubową umieszczony był silnik złożony z rurki papierowej i drewnianej dyszy. Paliwo stałe mieściło się wewnątrz papierowej łuski.

Obecnie Żeromski pracuje nad nowym typem rakiety — tym razem dwustopniowej. Waży ona 250 gramów, przy czym jako paliwo w pierwszym stopniu użyty został czarny proch, a w drugim własna kompozycja z saletry, węgla i siarki. Dopiero po ukończeniu prób obiecał „zdradzić" bliższe dane. Sama rakieta jest już wykonana i składa się z dwóch członów, które są nasadzane na siebie. Oba ładunki są połączone ścieżką prochową. Janusz ma nadzieję, że nowa konstrukcja osiągnie wysokość około 650 metrów. Zobaczymy na zawodach w Krakowie. Tuż obok pracuje specjalista od mechanizacji rakiet Zbigniew Ziemba, uczeń Technikum Mechanicznego Nr 3 w Chorzowie. Niezależnie od całego szeregu rakiet szkolnych kolega Ziemba rozpoczął ostatnio budowę rakiet większych, bardziej skomplikowanych. A więc, buduje już rakiety dwustopniowe z wyrzucanym spadochronem, co pozwala na odzyskanie drugiego stopnia po starcie. Przy tej pracy pomaga mu kolega Ślosarz.







Powyżej — rakiety J. Żeromskiego. Z prawej — metalowa wyrzutnia startowa, a niżej — grupa modelarzy z katowickiego Pałacu podczas prób z modelami.
Foto: St. Wdowiński (1)

Pierwsze próby dały dobre wyniki. Młodzi konstruktorzy są pełni zapału i myślą już o budowie nowych — lżejszych i lepszych rakiet. Inni modelarze wykonują poszczególne elementy do serii rakiet na starty wiosenne. Buduje się tutaj następujące rodzaje rakiet:

1. **Rakiety klasy A—1** — jednostopniowe ze stateczkiem listwowym, napęd — klisze łatwopalne, ciężar startowy — 0,1 kG.

2. **Rakiety klasy A—2** — jednostopniowe stabilizowane brzechwami, napęd — klisze łatwopalne, ciężar startowy — 0,1 kG.

3. **Rakiety A—3** — wielostopniowe o dowolnej stabilizacji, napęd — klisze łatwopalne, ciężar startowy — 0,15 kG.

4. **Rakiety klasy B—1** — jednostopniowe na stały materiał pędny, ciężar startowy — 0,15 kG.

5. **Rakiety klasy B—2** — wielostopniowe na stały materiał pędny, ciężar startowy — 0,15 kG.

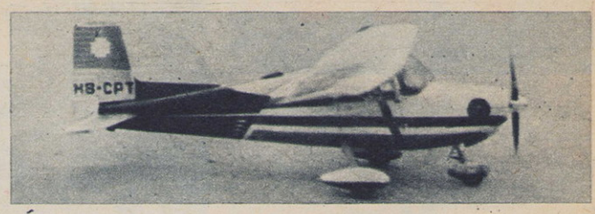
6. **Rakiety klasy B—4** — rakiety rzutowe na stały materiał pędny — standard.

Nie buduje się natomiast rakiet wodno - powietrznych, traktując je jako zabawkę. Zwracamy się do instruktora z prośbą o kilka słów na temat przyszłych prac. — „Ponieważ obecnie daje się zauważyć wielki pęd młodzieży do rakietnictwa — mówi instr. Wesołowski — nasz Pałac pragnie pomóc w rozwoju tej pięknej dziedziny techniki i sportu. Mamy jednak pewne trudności. Otóż w chwili obecnej pracownia skupia 68 młodych entuzjastów. Dalszy przypływ młodzieży nie byłby możliwy w obecnym pomieszczeniu, które zajmujemy na razie z drugą, pokrewną nam pracownią. Dlatego też dyrekcja Pałacu oraz kierownictwo działu po przeanalizowaniu dorobku naszej pracowni postanowiło przenieść nas do innego pomieszczenia, co umożliwi na pewno lepszą pracę.

Dotychczasowe wyniki uzyskane na zawodach zachęciły nas wszystkich do jeszcze lepszej i staranniejszej pracy. Chcemy wziąć udział w zawodach ogólnopolskich. Chcemy dla lepszej kontroli wydajności i ciągu naszych rakiet zbudować nową hamownię. Będziemy również pracowali nad dalszym rozwojem rakiet wielostopniowych i jednostopniowych, przeznaczonych do różnych celów — zarówno pokazowych jak i mających zastosowanie w różnych dziedzinach życia. Chcemy opracować małą rakietę przeznaczoną do przerzucania linki nylonowej — może ona znaleźć zastosowanie w [illegible]ternictwie lub w ratownictwie wodnym. Zresztą czas pokaże co zrobimy!". Kończąc swe wypowiedzi instruktor Wesołowski pokazuje nam jeszcze inne typy rakiet, wyrzutni, a nawet wykonany w pracowni model samolotu F—104. Widać, że chłopcy tutaj pracują nie tylko jednokierunkowo, że nawiązują do pokrewnych dziedzin techniki.

Życząc sukcesów w dalszej pracy opuszczamy gościnne progi pracowni rakietowej.

J. T.



Tajemnice warsztatu modelarza

WITOLD ZIELEWICZ

ZAINTERESOWANIE, z jakim spotkał się podczas zeszłorocznych Mistrzostw w Katowicach mój zdalnie sterowany model silnikowy „Telerenem", skłoniło mnie do powtórnego zajęcia się tematem pokrywania modeli tkaniną. Od dawna zastanawiam się, dlaczego nasi modelarze tak nieufnie podchodzą do tej sprawy, mimo tego, że w rozmowach przyznają bezsporną wyższość tkaniny nad konserwatywnym pokryciem papierowym. Podstawowym kontrargumentem jest zawsze problem wysokiej ceny materiału. Moim zdaniem główna jednak przyczyna leży raczej w obawie, że przy braku odpowiedniej praktyki pierwsze pokrycie może „nie wyjść" i cenny materiał ulegnie zmarnowaniu. Po kilku latach doświadczeń i uzyskaniu prawie optymalnych wyników, o czym świadczy wygląd „Telerena", pragnę podzielić się tym zasobem praktyki, którą modelarze słupscy w tej materii zdobyli.

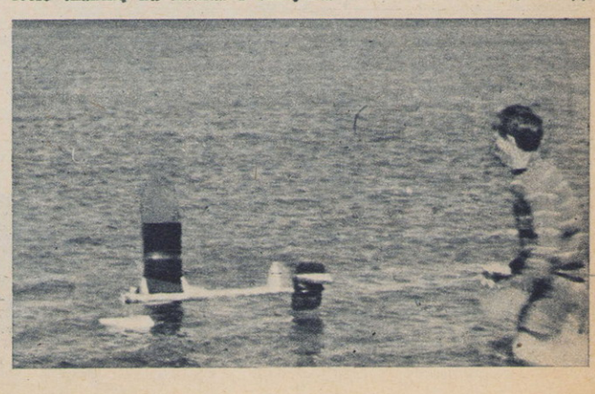
Które modele warto kryć tkaniną? Bezwzględnie wszystkie modele zdalnie kierowane, makiety latające i niektóre na uwięzi oraz modele akrobacyjne, innymi słowy — wszystkie modele o dużej wartości, których amortyzacja rozkłada się na kilka sezonów. O opłacalności pokrycia tkaniną niech świadczy następujący przykład. Dosłownie kilka godzin przed wyjazdem na Mistrzowstwa do Katowic mój radiomodel uciekł spod kontroli na miasto. Po denerwującym poszukiwaniu odnalazłem go zawieszonego między gałęziami jabłoni w willowej dzielnicy Słupska. Po zdjęciu z drzewa okazało się, że pokrycie jedwabne nie wykazuje żadnych najmniejszych nawet uszkodzeń i duży model o ciężarze 2,5 kg powędrował prosto na stację. Dużo było tu szczęścia, ale można sobie wyobrazić jak by model wyglądał, gdyby pokrycie było z tradycyjnej bibułki japońskiej.

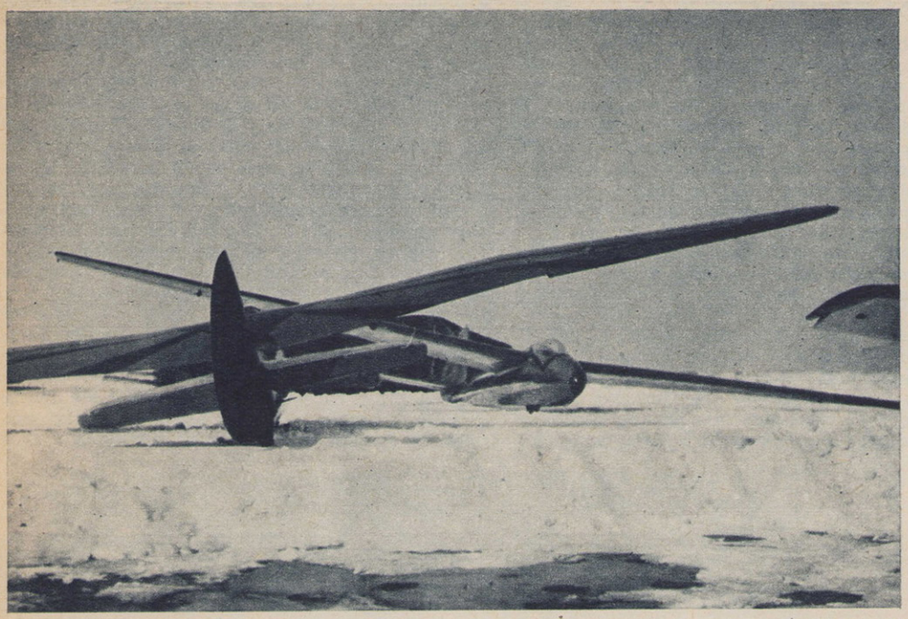
Czym pokrywać? Z całą satysfakcją stwierdzam i usilnie namawiam: polskim jedwabiem naturalnym z Milanówka, typu „Chiffon" (po 72 zł. za metr). Produkowany jest w kolorach czerwonym, jasno żółtym i seledynowym. Dla informacji dodaję, że na całkowite pokrycie mojego „Telerena" (skrzydła, kadłub, usterzenie — skrzydła o rozpiętości 1800 mm) zużyłem 3 metry jedwabiu. W porównaniu z wartością wkładu pracy oraz ceną samej aparatury radiowej — suma 206 zł. nie jest znowu aż tak wielka.

Jak pokrywać? W tym miejscu czuję się w obowiązku zmienić swoje własne zdanie zawarte w artykule na podobny temat. Otóż w żadnym wypadku nie należy moczyć ani prać jedwabiu przed pokrywaniem. Właśnie ta t. zw. apretura tkaniny, nadająca jej pewną delikatną sztywność, ma ogromne znaczenie przy cellonowaniu pokrycia.

Dokładnie oczyszczony i odkurzony szkielet skrzydła pokrywamy przy pomocy pędzelka bezbarwnym klejem szybkoschnącym (klej typu A.K. mają wszystkie modelarnie APRL). Kleju nie należy żałować, a zwłaszcza krawędzie natarcia i spływu pociągnąć dwa razy. Ponieważ klej ten wsiąka w balsę, należy po wyschnięciu zlikwidować bardzo drobnym szlakiem wszystkie powstałe zadziory, których jedwab bardzo nie lubi. Połówki skrzydła kryjemy jednolitymi pasami jedwabiu, najpierw spód, potem grzbiet profilu. W tym celu przy pomocy papierowych szablonów odcinamy z tkaniny odpowiednie płaty, zachowując 2—3 cm marginesy. Płat jedwabiu trzeba teraz wyprasować żelazkiem, jednak bez nawilgocenia. Nie należy przejmować się drobnymi załamami, które mimo usilnego prasowania nie dają się usunąć — po cellonowaniu nie zostanie z nich ani śladu. Płat jedwabiu kładziemy na skrzydło i przy użyciu miękkiego pędzelka smarujemy poprzez jedwab czystym rozpuszczalnikiem nitrowym. Klej na szkielecie natychmiast rozpuszcza się i przykleja tkaninę. Skrzydła wyczynowych modeli mają przeważnie kesonowany balsą t. zw. centropłat i ten właśnie odcinek skrzydła przyklejamy pierwszy. Po kilkunastu sekundach, kiedy jedwab „chwyci", delikatnie naciągamy go wzdłuż skrzydła i przyklejamy końcówkę. Na tym etapie pracy zwracamy przede wszystkim uwagę, by nitki biegły równolegle do dźwigarów. Nie trzeba się wcale spieszyć — jeśli jedwab nie ułoży nam się dobrze — po prostu smarujemy w danym miejscu jeszcze raz rozpuszczalnikiem i układamy jeszcze raz. W tym właśnie leży ogromna przewaga jedwabiu gdy nam robota „nie wychodzi", możemy go przykleić i odkleić tyle razy aż ułożymy go na szkielecie tak jak chcemy. (cdn)

Powyżej: Makiety na uwięzi można również pokrywać tkaniną, o ile tylko jesteśmy w stanie zachować podobieństwo do oryginału. Nawet w przypadku wodnosamolotu, którego papierowe pokrycie narażone jest na ciągły kontakt z wodą, można polecić tkaninę na kadłub i skrzydła.
Foto: PE (2)





Szybowce na śniegu. Foto: H. Kucharski

410 kilometrów z fali

W związku z dość licznymi pytaniami w jakich okolicznościach wykonałem przelot z fali, uzyskując odległość ponad 400 km, chciałbym się podzielić swymi spostrzeżeniami. Był to mój drugi przelot wykonany z fali. Pierwszy wykonałem w dniu 9 listopada ubiegłego roku do Zielonej Góry. Fala nie była nadzwyczajna i odszedłem na trasę z wysokości 4500 m; nad Zieloną Górą miałem jeszcze wysokość 1100 m (nad poziom Jeleniej Góry). Lotu dalej nie chciałem kontynuować wobec wyraźnie dającego się odczuć bocznego wiatru oraz widoku hangaru, co daje pewność zabezpieczenia szybowca. W locie tym, trwającym 1h 10' (od momentu odejścia na trasę), prawie połowę drogi przebyłem w chmurach, wychodząc z nich na wysokości około 3000 m, co pozwoliło mi na prowadzenie dalszego lotu ze szczegółową nawigacją.

Lot w dniu 9 grudnia, a więc równo miesiąc po poprzednim, odbył się w zupełnie odmiennych warunkach. Obecność fali w tym dniu sygnalizował silny i porywisty wiatr dolny oraz wygląd nieba. Nie było widać „soczewki" lecz tylko ostro odcinający się jej przedni skraj. Tylna część soczewki przechodziła w chmurę warstwową, która pokrywała północną część nieba aż do horyzontu. Po przybyciu na lotnisko musiałem się zająć „organizowaniem" mechanika samolotowego, co mi tak zajęło czas, że nie zdążyłem przed lotem pobrać dokładnego komunikatu „meteo", a to z kolei odbiło się w czasie lotu podczas usiłowań nawigowania.

Startowałem z Jeleniej Góry jako pierwszy, mając niestety niecałe 100 atm. tlenu w dwulitrowej butli. Zamierzałem wykonać „docel" do Torunia, którego niestety nie mogłem zrealizować, chociaż nad Toruniem — jak mi wyszło z późniejszych obliczeń — miałem jeszcze około 1500 m (w tym 500 m chmury warstwowej).

Turbulencja po starcie była dość silna, zwłaszcza nad lotniskiem. Wyczepiłem się na wys. 1000 m, między Mysłowicami a Miłkowem. Wznoszenie początkowo około 3 m/sek wzrosło do 5 m/sek i na wysokości około 3500 m do 8 m/sek. Powyżej 4000 m wznoszenie zaczęło słabnąć. Na wysokości 8500, mając już tylko 60 atm. tlenu, zdecydowałem się na odejście na trasę. W chwili odchodzenia miałem jeszcze 3 m/sek wznoszenia, lecz szybkie zużywanie się zapasu tlenu nie pozwoliło mi na kontynuowanie lotu wysokościowego. Po wykonaniu zakrętu wszedłem od razu w chmurę, która wypiętrzała się jeszcze z 1000 m wyżej. Początkowo w chmurze miałem jeszcze do 1 m wznoszenia, lecz przeszło ono szybko w opadanie do 4 m/sek, które też nie trwało długo. Działanie 2 fali dało się odczuć jako zmniejszone opadanie (około 0,25 m/sek), lecz trwało krótko. Turbulencji w chmurze nie było, tak że początkowo kontynuowałem lot na prędkości 80 km/h.

Po skontrolowaniu zapasu tlenu zorientowałem się szybko, że lecąc na tej prędkości (która mi dawała największy zasięg) wyczerpię tlen całkowicie do wysokości około 7500 m. Żeby zwiększyć opadanie, musiałem zwiększyć prędkość lotu do 150 km/h. Z tą prędkością leciałem około 15 min, tracąc wysokość do 6000 m. Mniej więcej na tej wysokości wyszedłem z górnej warstwy chmur. Trudno naprawdę określić wysokość podstawy górnej warstwy w momencie przebicia, z tego powodu, że limuzyna była całkowicie oblodzona oraz że nad ziemią rozciągała się jeszcze niżej następna warstwa chmur. Przez wyskrobany w warstwie lodu otwór zauważyłem, że z prowadzenia przelotu nawigowanego nic nie wyjdzie. Ziemia widoczna była jedynie przez nieliczne małe „okienka", tak że obserwacja z tej wysokości nie dała mi nic. Określenie przebytej odległości na podstawie czasu lotu też było niepewne, z powodu braku dokładnych danych prędkości wiatru na różnych wysokościach.

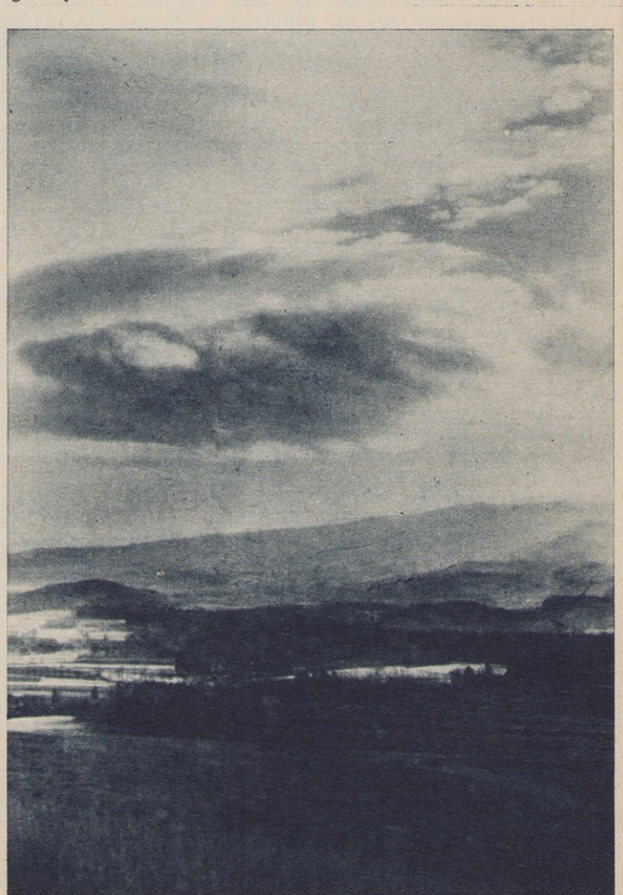
W tych warunkach zdecydowałem się na osiągnięcie największej odległości. Ustaliłem prędkość na 80 km/h i zająłem się oczyszczaniem limuzyny z lodu, licząc, że może dalej coś niecoś zobaczę. Niestety, dolna warstwa chmur była jednolita. Jedynie w kierunku południowo-wschodnim i północno-zachodnim widać było skraj warstwy chmur, która miała kształt wydłużonego języka ciągnącego się w kierunku lotu. Lot między tymi dwoma warstwami chmur był monotonny i niczym nie zakłócony. W dolną warstwę chmur wszedłem na wysokości około 1000 m i wyszedłem na wys. 500 m w dość gęstej śnieżycy. Po zobaczeniu ziemi starałem się nawiązać orientację, lecz słaba widoczność oraz brak charakterystycznych punktów nie pozwoliły mi na to.

Lot po prostej kontynuowałem do około 200 m nad teren i następnie, po wybraniu pola — lądowałem. Od momentu odejścia na trasę do lądowania upłynęło 2"05'. Średnia prędkość przelotowa wyniosła zatem około 200 km/h.

Po określeniu miejsca lądowania stało się od razu jasne, że bez trudu mogłem osiągnąć odległość 500 km. Na przeszkodzie temu stanął jedynie brak tlenu. Zasięg „Foki" w tym locie przy prędkości 80 km/h wynosił powyżej 60, czyli gdybym nie był zmuszony przez 15 minut lecieć z prędkością 150 km/h, co dawało mi zasięg poniżej 30, odległość 500 km osiągnąłbym bez trudu. Można teraz nawet po pobieżnej analizie wysnuć wniosek, że osiągnięcie 500 km z fali jest możliwe nawet na szybowcu klasy „Mucha Standard", przy odpowiednim wyposażeniu szybowca w tlen. Z innej znów strony przelot taki wymaga naprawdę dobrego przygotowania nawigacyjnego oraz zabezpieczenia łączności radiowej, gdyż zboczenie z trasy i ewentualnie wpływ bocznego wiatru może spowodować (o ile jest to przelot bez widoczności ziemi) nie lądowanie, a wodowanie w morzu.

WIESŁAW DZIEDZIO

Chmura falowa altocumulus lenticularis nad doliną jeleniogórską. Foto: J. Pomianowski



LOTNICTWO W BIESZCZADACH

AEROKLUB Podkarpacki w Krośnie wzbogacił się o nową placówkę, która została reaktywowana w Sanoku. W miesiącu styczniu br. grupa entuzjastów lotnictwa sportowego, przy poparciu miejscowych władz, zwróciła się do zarządu APk o stworzenie filii w Sanoku. Zarząd aeroklubu biorąc pod uwagę dogodne warunki terenowe (lądowisko samolotów sanitarnych), duże zaplecze kadrowe — 38 pilotów szybowcowych i samolotowych oraz 35 kandydatów z kół lotniczych z terenu Sanoka na szkolenie szybowcowe i spadochronowe — wyraził zgodę na utworzenie wspomnianej filii.

W dniu 25. 1. 1963 r. na zebraniu organizacyjnym wybrano zarząd filii. Prezesem został sekretarz KP ZMS w Sanoku, Stefan Mogilany. Między innymi planami istnieje projekt utworzenia przy Fabryce Gumy w Sanoku sekcji balonowej. Fabryka ta słynęła w okresie międzywojennym z produkcji doskonałych powłok balonów wolnych, a także posiadała własny balon „Sanok".

JAN SAMEK

RYZYKOWNY LOT

NIENAWIŚĆ, jaka istniała między majorem i porucznikiem coraz bardziej się pogłębiała. Każdy kto znał ich, mógł z łatwością stwierdzić, że nienawiść ta groziła nieuchronnie jawnym konfliktem między nimi. Od momentu, gdy po raz pierwszy się spotkali, poczuli z miejsca do siebie antypatię, która jedynie na zewnątrz upozorowana była sztuczną grzecznością.

Mac Donelly, major Sił Powietrznych Stanów Zjednoczonych, z pochodzenia Irlandczyk, miał bystre niebieskie oczy i odznaczał się wesołym usposobieniem. Gdy miał trzydzieści pięć lat, posiadał jeszcze irlandzki temperament, który po upływie kilku następnych lat zmniejszył się od jakiegoś rozsądnego punktu. W ciągu ubiegłych dziesięciu lat Mac Donelly służył w lotnictwie wywiadowczym, gdzie latał niewiele, ale wystarczająco, aby zachować umiejętność pilotowania. Obecnie musiał przekwalifikować się na eksperta od spraw uzupełniania paliwa samolotów w powietrzu. W tym celu powołano go do dywizjonu zbiornikowców powietrznych na sześciomiesięczny specjalny kurs szkoleniowy nie tylko ze względów bezpieczeństwa, lecz również po to, aby upewnić się czy jego dotychczasowa wiedza w tej dziedzinie jest wystarczająca. Powołania go na taki kurs szkoleniowy domagał się przede wszystkim jego dowódca dywizjonu. Dla załogi Mac Donelly był zawsze „starym pilotem biurowym", który nagle zapragnął latać i bez względu na trudności usiłował zostać w krótkim czasie dowódcą samolotu.

Porucznik Pete Alsop, junior, był młodym, energicznym człowiekiem o nieco zbyt gorącym umyśle. Mając dwadzieścia trzy lata stał się „najjaśniejszą gwiazdą na firmamencie skrzydeł". Był on synem „starego Thundera" — generała Petera Alsopa, seniora, najbardziej tchórzliwego i nielubianego generała w całej armii. „Stary Thunder", człowiek odznaczający się silną wolą i „ciętym" językiem, dążył do swego wytkniętego celu różnymi sposobami, nie przebierając w środkach, a syn jego Pete wiernie odziedziczył wszystkie cechy swego starego ojca.

Faktem było, że Donelly dystansował młodego Alsopa o dwa stopnie wojskowe, a dwanaście lat różnicy wieku nie miało praktycznie żadnego znaczenia. Porucznik był dowódcą olbrzymiego zbiornikowca KC-97, na którym major pełnił funkcję drugiego pilota. Sytuacja taka nie była niezwykłą w dywizjonach zbiornikowców Amerykańskiego Dowództwa Lotnictwa Strategicznego, gdzie awanse następowały bardzo rzadko. Pete Alsop usiłował, lecz bezskutecznie, uzyskać nowego drugiego pilota tuż przed ich wspólnym lotem na samolocie KC-97. Gdy Donelly spytał go o powód, ten oświadczył bez ogródek:

— Powiedziałem sekcji operacyjnej, że nie potrzebuję żadnych pilotów „biurowych". Musimy dobrać tę załogę w taki sposób, aby składała się z samych zawodowców i nie może być miejsca w samolocie dla osób „zatrzymujących czas" szkolenia. Powiem panu bezpośrednio o co mi chodzi. Po prostu nie chcę pana, majorze i mam zamiar wynaleźć jakiś powód, ażeby pana się pozbyć!

Być może, że Alsop miał pewne uzasadnione powody, na podstawie których Donelly był mu niewygodny. Porucznik chciał po prostu mieć młodego, uległego mu człowieka, który byłby tak „ukształtowany" i „wypolerowany", ażeby mógł „dopasować" się do załogi, a nie takiego „starego wałkonia" z obsługi, z góry wyznaczonego na odpowiednie stanowisko i stojącego w poprzek kariery Alsopa. Chciał ludzi posłusznych, ślepo mu oddanych, pracujących dla niego tak sprawnie jak jakaś maszyna precyzyjna, na której mogłaby odbijać się sława dowódcy samolotu i — jak rozmyślał z kwaśną miną Donelly — jednocześnie zakrywać niższość Alsopa w stosunku do załogi.

Bez względu na to jaką energię posiadałby człowiek, to jednak właściwe kwalifikacje na dowódcę samolotu i na opiniowanie o członkach załogi można było zdobyć jedynie z własnego doświadczenia, a w szczególności z praktycznego doświadczenia, którego — zdaniem Donelly'ego — porucznik nie posiadał!

Czasami Donelly czuł się dziwnie upokorzony wobec młodego Alsopa. „Śmieszny z niego dzieciak" — rozmyślał. Specjalnie niczym się nie wyróżniał. Był po prostu uprzywilejowanym młodym człowiekiem o przeciętnych zdolnościach, „wywindowanym" zbyt wcześnie do góry przez swego wpływowego ojca. Jedna rzecz nie była pewna, czy odpowiedzialność za los samolotu spoczywała na jego barkach czy w umyśle. Bardziej zabawnym aniżeli kłopotliwym wydawał się majorowi Donnelly'emu fakt, że porucznik chciał się go pozbyć. Myśląc dłuższy czas nad tym, próbował zrozumieć młodszego od siebie dowódcę samolotu.

Donelly, wykonując swoje zadania we właściwy sposób, zyskał respekt i przyjaźń załogi. Żona jego, Katy, zaprzyjaźniła się z żonami członków załogi, a może lepiej byłoby powiedzieć, że to one zawarły z nią przyjaźń i to prawdopodobnie bardziej odpowiadałoby prawdzie. Katy była tym typem kobiety, która potrafiła zaskarbiać sobie zaufanie ludzi. Dlatego też zwierzali się oni jej ze swoich najbardziej poufnych spraw, uzyskując od niej serdeczne współczucie i zrozumienie.

— Zachowuj się swobodnie, kochanie — odezwał się pewnego dnia Donnelly do swej żony. — Pamiętaj, że nie jesteś żoną dowódcy samolotu.

Zabawnym nieco zjawiskiem było zawarcie krótkotrwałej przyjaźni między Katy a żoną Alsopa, Betty, małą, czarującą kreaturą mącącą jedynie swoimi podstępnymi trickami spokój Katy. W świetle filozofii Pete Alsopa, wymierzonej przeciw Donelly'emu, przyjaźń między żoną kapitana a żoną majora wytworzyła raczej absurdalną sytuację, lecz Katy tak umiejętnie pokierowała sprawą, że mąż był z niej dumny.

Betty z pewnością domyślała się antagonizmów zachodzących między Pete Alsopem a jego załogą. Chociaż załoga miała przed nim respekt, była mu posłuszna i lojalna, to jednak nie lubiła go jako człowieka. Odbiło się to niewątpliwie na żonach załogi. Zaczęły one poważać żonę Alsopa i zgadzać się często z jej stanowiskiem w różnych sprawach, lecz nie naruszając przy tym właściwej postawy. Betty — jak zwykle — miała zawsze swoje własne zdanie. Gdy pewnego dnia wieczorem wpadła niby niechcący do domu Donelly'ego, zastała w nim samego majora.

— Katy nie ma w domu, — rzekł cichym głosem Donnelly. — Pewnie jest na zebraniu w Klubie lub w „Czerwonym Krzyżu".

Betty nie odpowiadając na wyjaśnienie, powiedziała wprost:

— Opowiem panu coś o Pete.

Donelly zdziwił się nieco tym oświadczeniem, lecz twarz jego ożywiła się przyjaźnie, gdy dodała pewnym głosem: „Wiem, że nie lubi pan o nim słuchać i sam Pete byłby wściekły, gdybym chciała jemu opowiedzieć coś o panu. Wydaje mi się, że on i tak ma dużo powodów do niezadowolenia w ostatnim czasie.

— Przepraszam, lecz wydaje mi się, że...

— On się zmienił ostatnio, że żal mi go bardzo — przerwała Betty. — Co to może być, Mac. Czy on ma jakieś kłopoty?

Być może, że gdyby miał udzielić jej prostej odpowiedzi, to powiedziałby: „Tak, ten chłopiec ma kłopoty. I te kłopoty nie mają zwykłego znaczenia, lecz...."

Betty nie mogąc doczekać się odpowiedzi, rzekła smutnym głosem:

— Zdaję sobie doskonale sprawę jak duże znaczenie posiada dla niego jego praca, lecz my musimy żyć i być — być ze sobą razem mimo jego kariery. Kocham go, lecz gdybym tylko spotkała go, nie sądzę abym mogła go nawet lubić! On pewnie nie zdaje sobie sprawy, że oprócz zapału i gniewu nic więcej nie posiada. Obrzuciła szybkim spojrzeniem Donelly'ego, po czym odwróciła wzrok i dodała podnieconym głosem: — To wina jego ojca! Zawsze mówił do niego od dziecka: „Zyj dla mnie. Rób tak, abym mógł być dumny z ciebie!" Chyba pan wie, że każdy syn generała zawsze musi być wychowany tak aby być wzorem dla wszystkich!

Uniosła wzrok na Donelly'ego, a gdy ponownie się odezwała, głos jej drżał ze zdenerwowania:

— Czy pan wie w jaki sposób Pete nauczył się pływać? To miało miejsce wtedy, gdy miał sześć lat. Ojciec wrzucił go do głębokiej wody. Pete był tym bardzo przestraszony, lecz zdał sobie sprawę, że oczekiwano od niego, aby nauczył się sam pływać. No i tak się stało. Odetchnęła ciężko, po czym dodała cichym głosem: — Pete jest bardzo dobrym pływakiem, lecz nie sądzę, aby był z tego zbytnio zadowolony.

— Nie powinienem chyba przejmować się z tego powodu— oświadczył Donnelly. — On natomiast powinien się cieszyć, że jest taki doskonały pod każdym względem.

— A mnie to martwi — odezwała się Betty. — Pete umarłby, gdyby nie osiągnął chociaż jednego ze swoich celów! To nie wypływa z tego o czym mógłby pan przypuszczać. Nie, ponieważ on naprawdę bardzo zachwyca się swym ojcem generałem i chciałby być do niego podobny. Trzeba wskazać mu drogę, czy pan rozumie? Jego postępowanie przeraża mnie. Obawiam się, że on „pogrąży sie w wodzie", która okaże się dla niego zbyt głęboka. Pan zapewne będzie uważał, że za bardzo dramatycznie przedstawiam jego sytuację, lecz nie sądzę, aby tak było. Niemniej jednak, gdyby pan znał generała...

Donelly roześmiał się nagle.

— Myli się pani — rzekł. — Znam generała i to bardzo dobrze.

Wtem dało się słyszeć skrzypienie drzwi frontowych i do pokoju weszła Katy. Rozmowa o Pete urwała się.

BYŁO rzeczą bardzo prawdopodobną, że nienawiść istniejąca między Donelly'em i Pete Alsopem powinna wkrótce wybuchnąć ze zdwojoną siłą. I tak rzeczywiście się stało. Pewnego dnia wieczorem, gdy Pete „rozpracował" drugiego pilota, nastąpił z jego strony niczym nieusprawiedliwiony gwałtowny atak. Obaj właśnie udali się do przebieralni lotniczej po przeprowadzeniu poważnego zadania zasilania samolotów w powietrzu. Podczas tego lotu wydarzył się nieprzyjemny przypadek, gdy na pewnym odcinku konieczne było nawiązanie łączności radiowej z nieprzewidzianą stacją naziemną, pracującą na innej częstotliwości. Nawiązanie tej łączności było niemożliwe, ponieważ — jak się okazało — radiotelegrafista Stone nie posiadał w swym zestawie odpowiednich kwarcy. Dzięki temu jednak, że stacja naziemna znajdująca się na innym obszarze usłyszała ich wysiłki zmierzające do nawiązania łączności radiowej na innej częstotliwości i nawiązała z nimi kontakt, sytuacja została uratowana, lecz przykrości miały nie ominąć Stone'a. W przebieralni lotniczej porucznik zdenerwowany do najwyższego stopnia, o zwężonych ze złości

oczach i purpurowy na twarzy, podszedł do Stone'a.

— Powiedź mi, Stone, czy ty zamierzasz ustanowić pewien rodzaj nowego rekordu w swojej głupocie? Głos dowódcy samolotu kipiący sarkazmem rozległ się szerokim echem po pokoju, w którym zapanowała nagle śmiertelna cisza. Inni członkowie załogi przestali się przebierać w swoich szafkach i zaczęli obserwować w milczeniu scenę rozgrywającą się między Stonem i Alsopem.

— Sir, ja... ja zaczął Stone i twarz jego pięgowata stała się nagle cała czerwona. Trzymając niepewnie w jednym ręku but, usiłował wstać nie dotykając Pete'go, który górował nad nim. Cokolwiek zaczął mówić, to nie był w stanie dokończyć, ponieważ język Pete'go ani na chwilę nie przestawał się poruszać, a słowa jego śmigały go jak biczem.

— ...a w ubiegłym tygodniu, gdy spóźniłeś się na końcowy przegląd przed lotem, ostrzegłem cię, że w przypadku następnego wykroczenia powinieneś zostać ukarany dyscyplinarnie. Tak więc stało się! Nie myśl więc, że będziesz miał wolny czas przez wszystkie wieczory tego tygodnia. Będziesz pełnił dodatkową służbę na kwaterach.

Stone opadł ciężko na krzesło rozglądając się bezradnie, a usta Donnelly'ego zacisnęły się z nienawiści do Alsopa. Powstałe przeoczenie, odnośnie którego radiotelegrafista nawet nie usiłował bronić się, nie nasuwało poważniejszej krytyki, a udzielenie — zdaniem Donnelly'ego — ostrej nagany Stone'owi byłoby wystarczającą karą dla niego. Stone był przeciętnie zdolnym człowiekiem i mógłby poradzić sobie w różnych skomplikowanych sytuacjach, lecz żona jego spodziewała się lada dzień dziecka, co wymagało z jego strony wielkiej troski o nią, a teraz on sam znalazł się w poważnych kłopotach. Teoretycznie człowiek nie powinien dopuścić do tego, aby jego prywatne problemy mogły oddziaływać ujemnie na wykonywanie obowiązków służbowych, lecz zdarzały się przypadki, kiedy nawet taki młody „perfekcjonista" w rodzaju juniora Alsopa „dobijającego" swą załogę, nie był w stanie pozbawić człowieka ludzkich uczuć.

Donelly długo jakoś manipulował przy swej uprzęży, a gdy skończył się przebierać, już prawie wszyscy opuścili pokój. Pozostał tylko on i Pete Alsop. Pierwszy odezwał się spokojnym głosem Donelly:

— Czy nie potraktowałeś Stone'a zbyt surowo

Pete spojrzał na drugiego pilota i ponownie twarz jego poczerwieniała ze złości jak podczas rozmowy ze Stonem.

— Zdajesz sobie zapewne sprawę, że zgodnie z protokółem naszej zmiany spowodowanie jakiegoś przeoczenia w dzisiejszym locie planowym mogłoby dać doskonałą okazję do sporządzenia przeciw mnie raportu o pogwałcenie regulaminu lotu.

— Stone jest dobrym człowiekiem, poruczniku — ciągnął wytrwale Donelly. — Proszę zrozumieć, że żona jego jest w ostatnim miesiącu ciąży, a on zaobsorbowany jest jej stanem zdrowia i ...rozwiązaniem.

— Jak się okazuje, to ty więcej wiesz o nim aniżeli ja! Prawdę mówiąc, chciałem ci coś powiedzieć na ten temat. Odkąd jesteś mamką mojej załogi i ich żon, majorze! — rzekł nagle podniesionym głosem. — Chciałbym się dowiedzieć!

— Tylko przypuszczałem — odezwał się Donelly spokojnym tonem — że nie zdawałeś sobie sprawy ze wszystkich faktów, a teraz, gdy już znasz sytuację Stone'a, że powinien być w domu ze swoją żoną każdego wieczora, to z pewnością zmienisz swoją decyzję odnośnie postawienia go do raportu.

— Nie zawracaj mi głowy. Ja wiem co robię i nie chcę, aby mnie ktoś pouczał. Nie mogę usprawiedliwić człowieka na tej podstawie, że ma kłopoty rodzinne. Stone wie o tym dobrze tak jak każdy inny członek mojej załogi! O ile wiem, nie jestem zobowiązany objaśniać ci wszelkich moich akcji dotyczących mojej załogi. Radzę ci pilnować wyłącznie swoich interesów, a sprawy dyscyplinarne pozostaw mnie!

Tym razem Donelly zdenerwował się już nieco i cedząc słowa odezwał się podniesionym głosem:

— A więc muszę ci powiedzieć, że jego sprawa częściowo i mnie dotyczy! Przecież muszę z nim także latać, tak czy nie! Odpowiedz mi na takie pytanie. Czy ty rzeczywiście uważasz, że właściwa dyscyplina polega wyłącznie na twoim „windowaniu" się do góry kosztem załogi, która nienawidzi cię za to?

Niebieskie oczy porucznika stały się bezbarwne ze złości.

— Odkąd jestem dowódcą samolotu, nie obchodzi mnie absolutnie jakie jest każdego z was osobiste zdanie o mnie! Być może, że któregoś dnia ty poprowadzisz samolot z własną załogą i wtedy będziesz miał okazję do wypróbowania swoich nieco zabawnych teorii. Lecz obecnie cała załoga musi się podporządkować moim rozkazom! A teraz odchodzę już i żegnam cię, majorze.

Wychodząc, tak mocno trzasnął drzwiami, że wszystkie metalowe szafki służące do przebierania się załogi zadźwięczały szerokim echem.

PO obiedzie, gdy Donelly odwiózł Katy do miasta, ażeby nabyć potrzebne jej niektóre artykuły, zastał tam niespodziewanie Stone'a. W toku rozmowy przeprowadzonej z nim Donelly dowiedział się, że porucznik nie podał go jednak do raportu. Stone zakomunikował Donelly'emu o tym z radosnym uśmiechem na ustach dodając przy tym, że porucznik zwolnił go z koszar i kazał mu iść do domu, ażeby zaopiekował się żoną. Zmiana jaka nastąpiła u porucznika, zaskoczyła Donelly'ego. Teraz nie wiedział, czy to co postanowił Alsop podyktowane było tym, że był bardziej ludzki niż Donelly przypuszczał, czy też stało się to na skutek trudności w powzięciu decyzji spowodowanej nagłym atakiem majora?

Gdy Donelly zameldował się we wczesnych godzinach rannych następnego dnia na odbycie swego kolejnego lotu, Pete pozdrowił go krótko ze sztuczną grzecznością.

Podczas końcowego przeglądu przed lotem, Donelly zauważył ślady oleju na osłonie silnika nr 2. Zbadał je dokładnie, po czym udał się niezwłocznie do Pete'go.

— Byłoby lepiej powiadomić „Kontrolę", aby opóźniła start — rzekł Donelly. — Olej przecieka na silniku nr 2.

W tym przypadku major, oczywiście, popełnił błąd. Powinien pokierować tak sprawą, aby Pete sam odkrył przecieki oleju i pokazał to jemu lub innemu członkowi załogi.

Pete po dłuższym namyśle odpowiedział:

— To nic takiego ważnego. Nadmiar oleju pochodzi z jednego z odwietrzników.

— Możliwe, ale powinniśmy się jednak upewnić. Przecieki te są blisko zbiornika instalacji ustawiania śmigła chorągiewką.

— Pete obrzucił go zimnym spojrzeniem.

— Wystartujemy według rozkładu lotu, majorze — oświadczył twardym głosem.

Donelly ostatecznie zrezygnował z przekonywania porucznika o konieczności sprawdzenia zbiornika. Być może, że Alsop miał rację, gdyż zmobilizowanie zespołu obsługi ziemnej dla odciągnięcia osłony silnika i następnie przeprowadzenie dokładnego badania opóźniłoby start samolotu przynajmniej o godzinę. Gdy wystartowali, Donelly poczuł się nieco lepiej. „Gdyby był Pete Alsopem — rozmyślał z kwaśną miną Donelly — to nie latałbym również z Donellym. Ale, niestety, jestem Donelly'm i dlatego nie pokładam całkowicie zaufania w poruczniku. Alsop musi być chyba „gruboskórny", że nie zdaje sobie sprawy z niebezpieczeństwa, które może zagrażać załodze w powietrzu w wyniku zauważonych przeze mnie usterek na ziemi".

Znajdowali się obecnie na wysokości 2500 metrów. Pete właśnie cofnął dźwignię dla uzyskania obrotów przelotowych. Donelly usłyszał miarowy szum silników, gdy mechanik pokładowy poruszył dźwignię regulacji skoku śmigieł.

Nagle dał się wyczuć nierówny, pojedyńczy szum, który stopniowo zwiększył się do takich rozmiarów, że mógł niemal rozsadzić bębenki w uszach. Donelly rozpoznał dźwięk oderwania się śmigła. Twarz Pete'go stała się nagle trupio blada, a w oczach zarysowały się rozpacz i lęk zarazem.

— Pomóżcie mi prawym statecznikiem! — krzyknął — i spróbujcie ustawić numer dwa w chorągiewkę!

Nacisnął przycisk ustawiania śmigła w chorągiewkę, lecz wskazówka obrotomierza zaczęła wykonywać jakiś diabelski taniec w obie strony, a obroty śmigła na silniku nr 2 przekraczały już 3500 i nadal zwiększały swą moc. Wtem rozległ się przytłumiony wybuch. Następnie dało się słyszeć lekkie trzaśnięcie rozrywającego się metalu i Donelly gwałtownie został rzucony bokiem na swój fotel. Nastała teraz głucha cisza. Donelly zaczął się już zastanawiać dlaczego nie słychać hałasu, gdy uszu jego doszedł ponownie miarowy szum pozostałych silników.

— Śmigło silnika numer dwa wybudowało się! — krzyknął bezdźwięcznym głosem Pete i nie patrząc na Donelly'ego, wrzasnął do mikrofonu pokładowego:

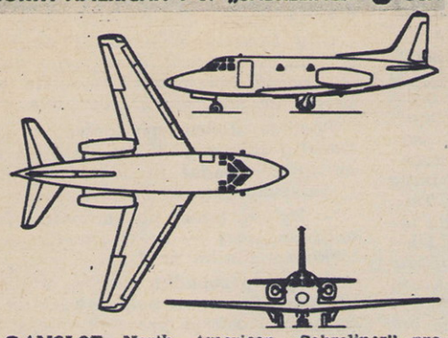
— Chłopcy, musicie przygotować się do skoku. Chociaż straciliśmy śmigło silnika numer dwa, to jednak samolot nie „wypadł" ze sterowania. Radiotelegrafista niech sprawdzi uszkodzenie kadłuba i przekaże niezwłocznie raport na ziemię!

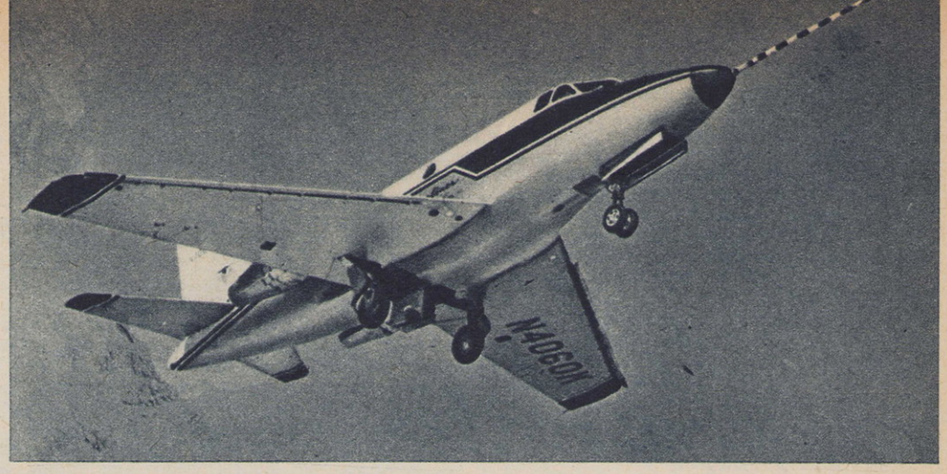
Głos Pete'go był opanowany, lecz Donelly spostrzegł duże krople potu wypływające spod jego kasku. Zauważył również, że muskuły na jego twarzy były napięte do ostatnich granic.

— Sir — zatrzeszczał w słuchawce drżący z podniecenia głos Stone'a. — Pęknięte śmigło prześlizgnęło się po górnej części kadłuba! Przedni zbiornik jest rozdarty, a w tylnym dolnym zbiorniku ilość paliwa może już zaledwie sięgać do kostek!

Ciąg dalszy nastąpi

SAMOLOT TRENINGOWY NORTH AMERICAN T-39 „SABRELINER" ● USA





SAMOLOT North American „Sabreliner" projektowany był początkowo z myślą o zastosowaniu go jako dyspozycyjny w lotnictwie cywilnym. Koncepcja samolotu tej modnej dziś klasy powstała w 1956 r. Wówczas jednak rynek cywilny nie był jeszcze odpowiednio przygotowany. Ponieważ samolot spełniał również wymagania wojskowe jako wielomiejscowy i wielosilnikowy treningowy, wytwórnia uzyskała korzystne zamówienia od USAF. Prace nad samolotem, dzięki wykorzystaniu doświadczeń uzyskanych przy produkcji myśliwców F-86 „Sabre" i F-100 „Super-Sabre", potoczyły się szybko i w 1958 r. prototyp samolotu został oblatany. Obecnie samolot T-39 „Sabreliner" budowany jest dla wojskowego lotnictwa w trzech wersjach A, B i C. Wytwórnia usiłuje jednak wkroczyć również na rynek cywilny. Samolot był m. in. demonstrowany na XXIV Salonie Paryskim w 1961 r.

T-39 „Sabreliner" jest dwusilnikowym dolnopłatem konstrukcji metalowej. Skośne skrzydła są wzorowane na skrzydłach myśliwców F-86 i F-100. Są one wyposażone w skrzela i klapy do lądowania.

Kadłub o przekroju owalnym mieści w przodzie kabinę załogi z miejscami obok siebie, wyposażonymi w podwójne sterownice. Dalej mieści się kabina instruktażowa, coś w rodzaju „latającej klasy". Umieszczono tam trzy stanowiska radarowe dla uczniów, przyszłych nawigatorów i operatorów radarowych oraz fotel dla instruktora. Samolot wyposażony jest w najnowocześniejsze układy nawigacyjne Dopplera, zespół automatycznego kierowania ogniem NASARR i inne urządzenia. Dostęp do kabiny przez drzwi z lewej strony. Pokrywa drzwi otwiera się w dół tworząc schodki.

Podwozie trójkołowe, wciągane w locie w skrzydła i kadłub. Układ napędowy składa się z dwóch silników turboodrzutowych Pratt-Whitney JT12-6 o ciągu 1 360 kG każdy, zabudowanych w osobnych gondolach z obu stron kadłuba (układ tzw. „microcaravelle"). Zbiorniki paliwa mieszczą się w skrzydłach i tylnej części kadłuba. (JŚ)

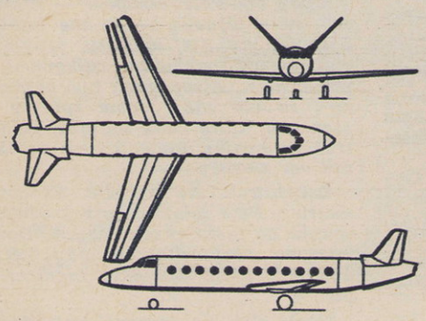
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 13,5 m, długość — 13,4 m, wysokość — 4,86 m, pow. nośna — 31,85 m², wydłużenie — 5,75.

Ciężary: Ciężar własny — 4 500 kG, ładunek (normalny) — 3 550 kG, ciężar całkowity — 8 050 kG, obciążenie pow. 253 kG/m², obciążenie ciągu — 2,96 kG/kG.

Osiągi: Prędkość przelotowa — 800 km/h, prędkość lądowania — 169 km/h, wyskość przelotowa — 12 000 m, pułap z jednym silnikiem — 6 100 m, zasięg (normalne rezerwy) — 2 900 do 3 060 km.

SAMOLOT KOMUNIKACYJNY HEINKEL HE-211 ● NRF



PRACE nad projektem samolotu średniej komunikacji dla 20—24 pasażerów podjęto w zakładach Ernst Heinkel już w 1958 r. W pierwszej wersji projekt przedstawiał górnopłat o dwóch silnikach turbośmigłowych w rodzaju „Friendship" lub „Heralda" (ale oczywiście mniejszy). Jednakże na podstawie wieloletniej analizy prowadzonej przez zespół projektantów pod kierunkiem inż. S. Güntera okazało się, że dla samolotu tej klasy ekonomiczniejszy będzie napęd w postaci silników odrzutowych podwójnego przepływu. W wyniku osiągniętego rozeznania zespół zaprojektował samolot w obecnej postaci: dolnopłata z silnikami w tyle kadłuba (He-211B). Nie zrezygnowano jednak całkowicie z dawnego projektu. Przekształcona na dolnopłat wersja He-211A (ze względu na wymienność zespołów) stanowi dalszą propozycję dla ewentualnego odbiorcy. Prace nad konstrukcją i budową He-211B trwają.

Lekko skośne skrzydła He-211B zwracają uwagę niewielkimi wymiarami i małym (jak na samolot komunikacyjny) wydłużeniem. Profil laminarny. Kadłub o przekroju kołowym mieści kabinę ciśnieniową dla 24 pasażerów z wejściem przed płatem. Interesującym szczegółem jest usterzenie kombinowane (zwane również usterzeniem Rudlickiego). Podwozie trójkołowe — wciągane. Na specjalną uwagę zasługuje oryginalna zabudowa silników General Electric o ciągu 1 925 kG każdy. Zostały one umieszczone obok siebie wewnątrz tylnej części kadłuba z bezpośrednim wylotem do tyłu. Chwyty powietrzne do głównego przepływu umieszczone są u nasady usterzenia. Natomiast wspólny chwyt powietrza dla zewnętrznych, wtórnych przepływów silników wykonany jest w postaci szczeliny otaczającej kadłub między pokryciem przedniej i tylnej (poszerzonej) części kadłuba. Zapewnia to podwyższenie doskonałości aerodynamicznej samolotu ze względu na to, że do wtórnego chwytu zostaje zassana cała warstwa przyścienna z kadłuba. (JŚ)

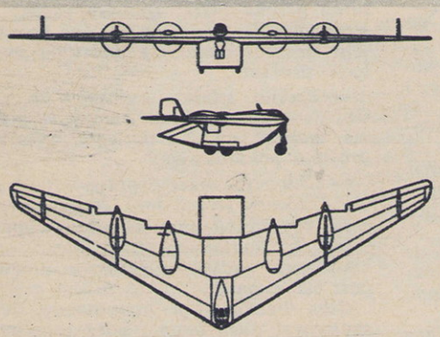
DANE TECHNICZNE

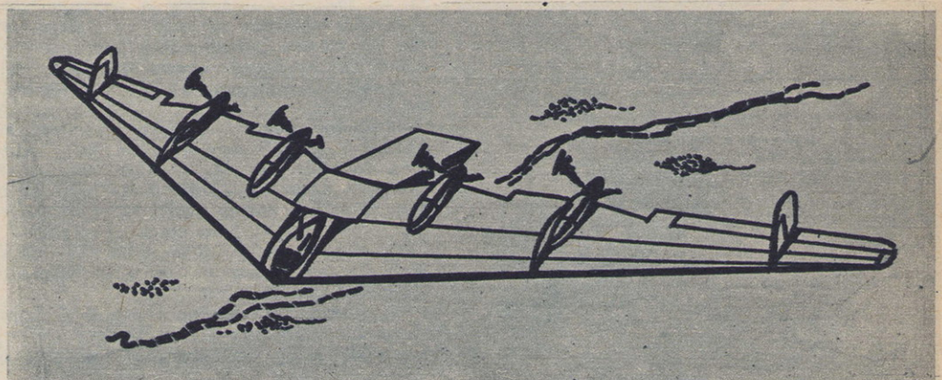
Wymiary: Rozpiętość — 14,70 m, długość — 19,15 m, wysokość — 4,72, pow. nośna — 35,0 m², wydłużenie — 6,2.

Ciężary: Ciężar własny — 5 500 kG, ciężar użyteczny — 2 100 kG, paliwo (max.) — 3 000 kG, ciężar całkowity — 10 965 kG, obciążenie pow. — 314 kG/m², obciążenie ciągu — 2,85 kG/kG.

Osiągi: Prędkość max. (8 000 m) — 872 km/h, prędkość wznoszenia — 6,4 m/sek, czas wznoszenia na 8 000 m — 10 min, zasięg (8 000 m) — 780 km, rozbieg — 500 m, start na przeszkodę 10 m — 740 m, lądowanie znad przeszkody 10 m — 640 m.

SAMOLOT TRANSPORTOWY IA-38 ● ARGENTYNA





NAZWISKO dr Reimana Hortena znane jest z licznych konstrukcji bezogonowców i „latających skrzydeł" budowanych w Niemczech przed ostatnią wojną i w czasie jej trwania. Po wojnie Horten znalazł się w Argentynie i obecnie jego nazwisko pojawia się w prasie fachowej w związku z nowym typem bezogonowca. Wraz z zespołem konstrukcyjnym Instituto Aerotecnica opracował on projekt samolotu transportowego IA-38 zbudowanego w układzie bezogonowca. Samolot ten, oblatany w 1960 r., znajduje się obecnie w produkcji seryjnej w Fabrica Militar de Aviones w Kordobie.

IA-38 jest 4-silnikowym wolnonośnym górnopłatem. Skośny płat ma u nasady profil 18%, a na końcach 12%. Powierzchnie ruchome stanowiące kombinowany ster podłużno-poprzeczny (sterolotki) znajdują się w krańcowych częściach skrzydeł. Konstrukcja dwudźwigarowa.

Kadłub o przekroju prostokątnym mieści ładownię o nośności 6 000 kG. Załadowanie odbywa się po otwarciu do góry spłaszczonej tylnej części kadłuba. Ze względu na nisko położoną podłogę kabiny załadunek i wyładunek są szczególnie łatwe. Dwuosobowa załoga samolotu znajduje się w przedniej części kadłuba pod oszkloną osłoną wystającą ponad górną powierzchnię płata. Usterzenie kierunku — podwójne. Podwozie wielokołowe. Cztery główne koła osadzone są z boków kadłuba. Przednie koło (wciągane) osadzone zostało na długiej, amortyzowanej goleni.

Cztery silniki gwiazdowe IA-16 „El Gaucho", po 450 KM każdy, zabudowane są w opływowych gondolach w skrzydłach i napędzają śmigła pchające, obracające się w wycięciach spływu płata. (JŚ)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 35 m, długość — 13,5 m, wysokość — 4,6 m, pow. nośna — 133 m², wydłużenie — 9,6.

Ciężary: Ciężar własny — 8 600 kG, ciężar całkowity — 16 000 kG, obciążenie pow. — 121 kG/m², obciążenie mocy — 8,9 kG/KM (?).

Osiągi: Prędkość max. — 252 km/h, prędkość przelotowa — 215 km/h, prędkość lądowania — 140 km/h, pułap — 4 500 m, zasięg — 1 250 km.

POCZTA LOTNICZA

DEDYKUJEMY MATURZYSTOM: „I MATURA I CHĘĆ SZCZERA"...

Stanisław Klimaszewski — Kowary, woj. wrocławskie, Kazimierz Matych — Głogów Małopolski, woj. rzeszowskie, Romuald Iwanów — Wojków, wroj. wrocławskie, Zenobiusz Starczykowski — Łódź — pytają o warunki przyjęć do Oficerskiej Szkoły Lotniczej. Korzystając z nowego ogłoszenia Ministerstwa Obrony Narodowej o ochotniczym werbunku kandydatów do zawodowych szkół oficerskich, podajemy warunki przyjęć tak do OSL-ów jak i do pozostałych szkół oficerskich związanych z lotnictwem. Jest ich w Polsce kilka: **Oficerska Szkoła Lotnicza im. J. Krasickiego w Dęblinie; Oficerska Szkoła Lotnicza im. Żwirki i Wigury w Radomiu; Oficerska Szkoła Artylerii Przeciwlotniczej w Koszalinie; Oficerska Szkoła Radiotechniczna w Jeleniej Górze; Techniczna Oficerska Szkoła Wojsk Lotniczych im. W. Wróblewskiego w Oleśnicy.**

O przyjęcie do zawodowych szkół oficerskich mogą ubiegać się kandydaci spośród młodzieży cywilnej i wojskowej, którzy odpowiadają następującym warunkom: obywatelstwo polskie; stan wolny; nie przekroczony 24 rok życia, a kandydaci ubiegający się o przyjęcie do oficerskich szkół lotniczych (za wyjątkiem Technicznej Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych im. W. Wróblewskiego) 23 rok życia; zdolność fizyczna i psychiczna do służby wojskowej (kategoria „A"); wykształcenie w zakresie szkoły ogólnokształcącej albo innej szkoły uprawniającej do studiów w szkołach wyższych; odpowiednie kwalifikacje polityczno - moralne.

Dodatkowym warunkiem przyjęcia do **Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. J. Krasickiego i Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. Żwirki i Wigury** kandydatów spoza wojska jest posiadanie: zdolności fizycznej i psychicznej do służby w lotnictwie, stwierdzonej przez komisję Lotniczo-Lekarską; podstawowego przeszkolenia szybowcowego; przeszkolenia lotniczego na obozach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego I stopnia oraz ukończenie z wynikiem pomyślnym przeszkolenia na obozach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego II stopnia, organizowanych przez Aeroklub PRL w okresie od 1 lipca do 30 października.

Kandydaci do szkół lotniczych otrzymują skierowania na obozy Lotniczego Przysposobienia Wojskowego II stopnia po zdaniu egzaminu konkursowego. Całkowite koszty utrzymania (wyżywienia, umundurowania) oraz przejazdu w czasie trwania obozu, pokrywa Aeroklub PRL.

Kandydaci z wojska winni posiadać ukończone podstawowe przeszkolenie lotniczo-szybowcowe w zakresie II klasy oraz samolotowe w granicach 25—30 godzin nalotu.

KANDYDACI SPOZA WOJSKA — składają podania-ankiety o przyjęcie do oficerskich szkół zawodowych do komendanta obranej przez siebie oficerskiej szkoły zawodowej za pośrednictwem Wojskowego Komendanta Rejonowego.

Do podania - ankiety wraz z życiorysem należy załączyć:

1) wyciąg aktu urodzenia;

2) świadectwo ukończenia średniej szkoły ogólnokształcącej lub innej szkoły uprawniającej do studiów w szkołach wyższych;

3) poświadczenia obywatelstwa polskiego w przypadku, gdy kandydat nie posiada dowodu osobistego lub zaświadczenia o tożsamości;

4) opinię organizacji społecznej lub politycznej (ewentualnie zakładu pracy lub zakładu naukowego).

O przyjęciu do szkoły decyduje pomyślne złożenie egzaminu, obejmującego w zależności od kierunku nauki — próbę sprawności fizycznej, matematykę, fizykę i chemię. Absolwenci szkół średnich z 1963 r., którzy uzyskali na egzaminie maturalnym z wymienionych przedmiotów ocenę bardzo dobrą i dobrą — są zwolnieni z egzaminu konkursowego z tych przedmiotów. **Bliższych informacji o werbunku do oficerskich szkół zawodowych udzielają komendanci WKR, WKW oraz komendanci oficerskich szkół zawodowych.**

Termin składania podań do wszystkich szkół, za wyjątkiem szkół lotniczych, upływa z dniem 25 lipca 1963 r. **(Podania do Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. J. Krasickiego i Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. Żwirki i Wigury można składać tylko do dnia 15 maja 1963 r).**

LIST Z CZECHOSŁOWACJI

„Chciałbym korespondować i wymieniać czasopisma „Kridla vlasti" za „Skrzydlatą Polskę". Mam 18 lat i zajmuję się modelarstwem" — pisze do nas **Frantisek Bumbala — Tylovice 126, okr. Vsetin, Ceskoslovensko.**

Mamy nadzieję, że list ten **nie pozostanie bez odpowiedzi** ze strony naszych Czytelników i modelarzy lotniczych.

ROZWIĄZANIE KONKURSU NOWOROCZNEGO

ZAMIESZCZONEGO W N-RZE 1 „SP" Z DN. 6 STYCZNIA 1963 R.

NA nasz noworoczny konkurs wpłynęło 1 414 rozwiązań, w tym 1 411 prawidłowych. Właściwe rozwiązanie brzmi następująco: **wyrazy** — spadochron, myśliwiec, balon, szybowiec, śmigłowiec, sputnik, szturmowiec, gondola, rakieta, orczyk, kadłub; **hasło** — „Pomyślnego Nowego Roku".

W wyniku przeprowadzonego losowania nagrody otrzymują:

● **Wyczynowy silnik modelarski** (2,5cm³) z zapłonem żarowym MD-2,5 M — **Andrzej Paluch** — Janik,p-ta Kunów, pow. Opatów, woj. kieleckie.

●**Nagrody książkowe: Aleksander Nowak** — Częstochowa — Raków, ul. B. Prusa 18; **Andrzej Serniak** — Szczecin, ul. Matejki 6b ITME; **Michał Kowalski** — Górna Grupa, pow. Świecie n/W., woj. bydgoskie; **Edward Kłos** — Warszawa 46, ul. Pocztowa 5 m 1; **Wojciech Kałoń** — Kraków, ul. Mazowiecka 8/7 ; **Piotr Bugajski** — Niewachlów I 43, poczta Niewachlów II, pow. Kielce; **Leszek Kowalkowski** — Gdańsk-Oliwa, ul. Grottgera 9 m 1; **Józef Janisz** — Zasadnicza Szkoła Zawodowa — Szczuczyn Białostocki. ul. Kilińskiego 31, woj. białostockie; **Franciszek Szymkowiak** — Sandomierz, ul. Mickiewicza 21 m 23, woj. kieleckie; **Jan Smorczewski** — Słupsk, ul. Kaszubska 12/2, woj. koszalińskie; **Ryszard Kamiński** — Łapy, ul. Próżna 11, woj. białostockie; **Marek Trawiński** — Tczew, ul. Sobieskiego 18/5. woj. gdańskie; **Janusz Wierzyński** — Olsztyn, ul. Stare Miasto 4/6 m 4; **Józef Wiśniewski** — Wyrzysk, ul. Kościuszki 4/4, woj. bydgoskie; **Kazimierz Kędzior** — Rudna Mała 171, poczta Mrowla, pow. Rzeszów; **Zbigniew Skórka** — Rzeszów, ul. Dąbrowskiego 56; **Tadeusz Stańczak** — Świdnica, ul. Ofiar Oświęcimskich 20/4, woj. wrocławskie; **Jadwiga Klimek** — Rawa Mazowiecka, ul. Jedności Robotniczej blok 6 m 15, woj. łódzkie; **Jan Adam** — Sosnowiec 8 Bór, ul. Długa 25c, woj. katowickie, **Zbigniew Opalski** — Szczekociny, ul. Śląska 33a, pow. Włoszczowa, woj. kieleckie.

X X X

Z przyczyn niezależnych od redakcji rozwiązanie „Wielkiego Konkursu Świątecznego", zamieszczonego w 51—52 n-rze „Skrzydlatej Polski" z dnia 23—30 grudnia 1962 roku, ukaże się w jednym z numerów późniejszych. Bardzo przepraszamy.

ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE

MIĘDZYPLANETARNA stacja automatyczna „Mars-1" wystrzelona przez Związek Radziecki mknie jeszcze w kierunku „czerwonej planety". Świat filatelistyczny obiegł już piękny znaczek wydany przez pocztę ZSRR, przedstawiający moment oddzielenia się stacji „Mars-1" od członu rakiety nośnej. Wymiary znaczka (obrazka) 74 × 27 mm, wartość nominalna 10 kopiejek. Znaczek wydano jako ząbkowany w kolorach fioletowym i pomarańczowym (planeta Mars).

Bogusław Kurowski

Lamus

SAMOLOT BOMBOWY GOUDRON GR-4 (FRANCJA)

W pierwszych latach I wojny światowej dużą popularnością cieszyły się samoloty budowane we francuskiej wytwórni Goudron. Ich cechą charakterystyczną był krótki kadłub-gondola i usterzenie wsparte na kratowych wspornikach. Zbudowano kilka typów samolotów o takim układzie konstrukcyjnym. Gr-4 był ostatnim typem z tej rodziny. Produkowane do 1916 roku samoloty Goudron Gr-4 pojawiły się nad polami bitew i okopami niemieckimi w tymże roku i przetrwały do połowy 1917. Wolne i łatwe do uszkodzenia samoloty te stanowiły stosunkowo łatwy łup dla niemieckich myśliwców. Natomiast w locie grupowym samoloty przesłaniające się nawzajem ogniem swych K-mów stanowiły już trudniejszy orzech do zgryzienia. Samolot Gr-4 był produkowany również w Anglii. Pewna ilość tych bombowców przekazana została lotnictwu Stanów Zjednoczonych.

Goudron Gr-4 był dwumiejscowym, dwusilnikowym dwupłatem konstrukcji drewnianej.

Skrzydła prostokątne o cienkich profilach wklęsło-wypukłych wbudowane były jedno nad drugim, rozparte pionowymi rozpórkami i usztywnione cięgnami. Górne skrzydło było dłuższe od dolnego.

Kadłub-gondola miał kształt opływowy o przekroju prostokątnym. Kabiny załogi, przednia dla strzelca i tylna dla pilota, umieszczone w wycięciu górnego płata, były otwarte.

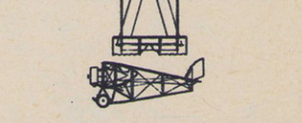
Usterzenie złożone z pojedyńczego usterzenia wysokości i poczwórnego usterzenia kierunku osadzone było na dwóch płaskich wspornikach krętowych, usztywnionych linkami.

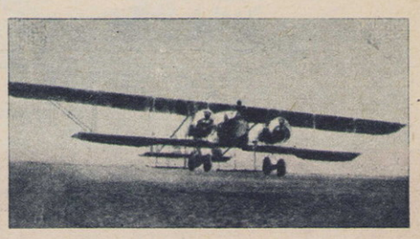
Podwozie płata składało się z dwóch dwukołowych zespołów zamocowanych do dolnej części wsporników usterzenia.

W płaszczyźnie wsporników zawieszone były między płatami gondole dwóch silników rotacyjnych Le Rhône o mocy 80 KM każdy. Uzbrojenie składało się z jednego ruchomego K-mu strzelca.

DANE TECHNICZNE

Wymiary	
Rozpiętość	17,18 m
Długość	7,16 m
Wysokość	2,55 m
Powierzchnia nośna	39,65 m²
Ciężary	
Ciężar własny	848 kG
Ciężar całkowity	1 350 kG
Obciążenie powierzchni	34 kG/m²
Osiągi	
Prędkość maksymalna	131 km/h
Prędkość na 3000 m	128 km/h
Wznoszenie na 2000 m	17 min.
Wznoszenie na 3000 m	33 min.
Pułap praktyczny	4 260 m
Czas trwania lotu	3,5—4 h





WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 tel. 25-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"
Tygodnik lotniczy i astronautyczny
Adres redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8. Telefon: 6 88 41

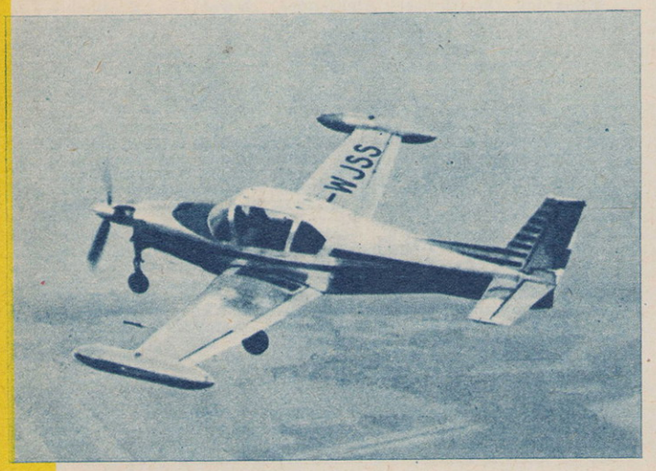
Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — JERZY ZARĘBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI
Oprac. graficzne: ST. KOPF
Red. techniczny: I. BĄKOWICZ

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" — Warszawa ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-100024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch" rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa, Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa. ul. Miedziana.
PODPISANO DO DRUKU 15. II. 1963 r. Zam. 395/C L-73

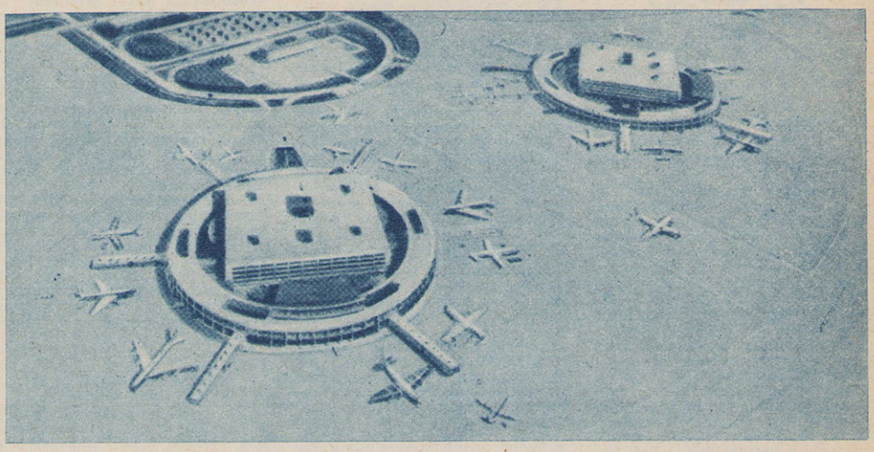
RAKIETĄ PO ŚWIECIE

TURBOŚMIGŁOWA „ANTYLOPA"

Zgodnie z ostatnią modą szereg lekkich samolotów turystycznych otrzymuje silniki turbośmigłowe. Jednym z przedstawicieli tego prądu w dziedzinie konstrukcji lotniczych jest francuski samolot SIPA „Antilope". *Foto: „Aviation Magazine de l'Espace" (2)*

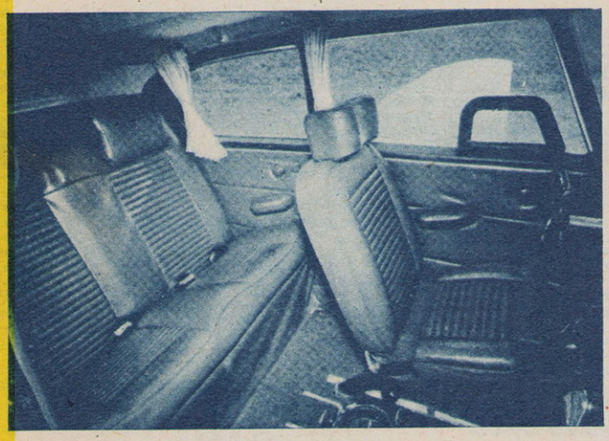


JEDEN Z NAJLEPSZYCH

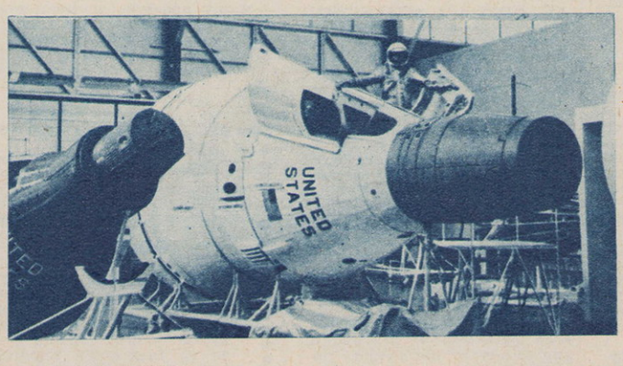


Po skończonej budowie międzynarodowy port lotniczy w Toronto będzie najnowocześniejszym obiektem tego typu nie tylko w Kanadzie, lecz również jednym z najlepszych i najnowocześniej rozwiązanych portów na świecie. *Foto: „The Aeroplane and Commercial Aviation News"*

KOMFORT W KABINIE



Nowoczesne samoloty turystyczne charakteryzują się komfortowym wykończeniem kabin. Oto widok luksusowo wyposażonego wnętrza kabiny samolotu Piper „Comanche". *Foto: „Flying"*

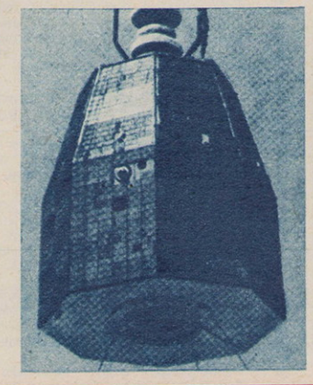


STATEK KOSMICZNY „GEMINI"

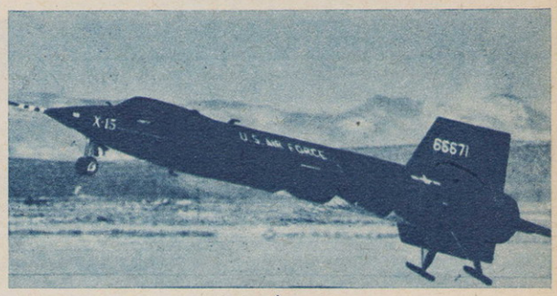
Z lewej: Tak wygląda amerykański statek kosmiczny „Gemini", który ma zabrać w Kosmos załogę złożoną z dwóch osób. Obok z lewej — znana z lotów Carpentera i Glenna kabina kosmiczna „Mercury".

„RELAY"

Oto fotografia amerykańskiego satelity przekaźnikowego „Relay", pełniącego analogiczne funkcje jak znany „Telstar". *Foto: „Airevue" (3)*



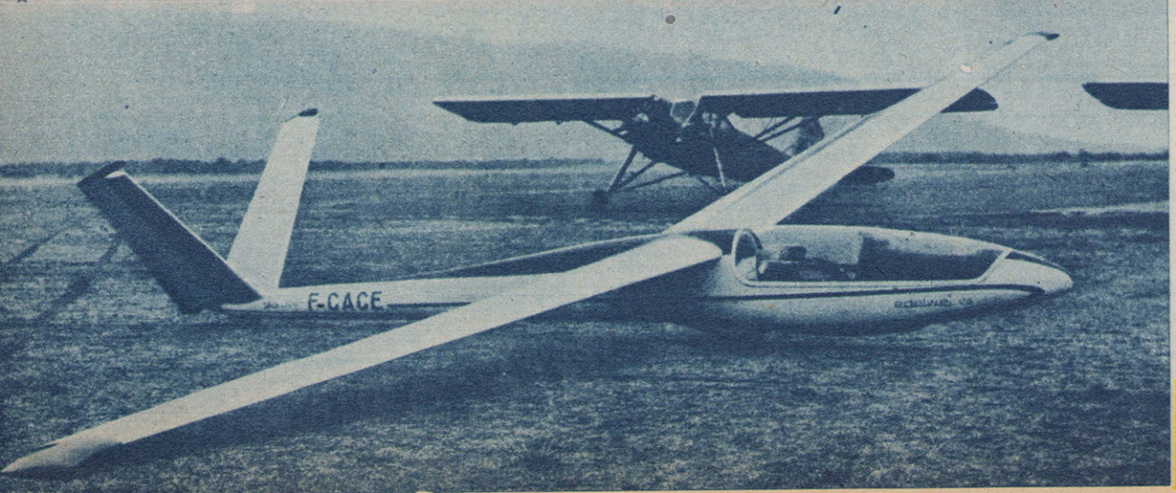
REKORDOWY X-15



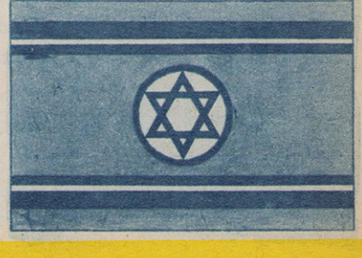
Wyżej: Ciekawe zdjęcie sławnego rakietoplanu X-15, podczas lądowania na dnie wyschniętego jeziora w USA. Ostatnio FAI zatwierdziła rekord świata, jaki na X-15 ustanowił w lipcu ub. r. Robert White: wysokość 95 935,99 metrów.

FRANCUSKA „BOMBA" NA ARGENTYNĘ

Wielką nadzieją Francji na Szybowcowych Mistrzostwach Świata w Argentynie jest „super orchidea" w klasie standard, nowy szybowiec wysokowyczynowy SIREN C-30" „Edelweiss".



FLAGI LOTNICZE

IZRAEL

Flaga sił lotniczych Izraela jest podobna do flagi państwowej tego kraju. Jest ona błękitna z białymi i ciemnoniebieskimi pasami. W centrum widnieje Gwiazda Dawida.